

**700 збережених життів  
і одна героїчна смерть**

▶ 3 стор.



**Двадцять кроків  
у космосі**



▶ 8 стор.

www.krula.com.ua

НА ВАРТІ НЕБА УКРАЇНИ!

# Крила України

2 – 6 квітня 2012 року

e-mail: krula\_ukr@ukr.net

№ 14 (625)

НОВИНИ/КОМЕНТАРІ/ДОЗВІЛЛЯ/СПОРТ

**ЧИТАЙТЕ В НОМЕРІ:**

**“Міста та об’єкти України  
мають бути надійно  
прикриті з повітря”**

▶ 2 стор.

**До війська –  
кроком руш!**

▶ 3 стор.

**Як стати  
снайпером**

▶ 5 стор.

**Сложный путь  
Генерального  
конструктора**

▶ 9 стор.

**ПО ТРИВОЗІ**

**На бойовій позиції –**

# СЗ00-В1

▶ 5 стор.



**Український  
літак  
“затвердив”  
Пентагон**

▶ 4 стор.



**Бойовий  
Гопак  
“дійшов”  
до Вінниці**

▶ 7 стор.

**ПЕРЕДПЛАТА**

## Крила України

Видання можна передплатити на будь-який термін у всіх відділеннях зв’язку. У каталозі видань України на 2012 рік передплатний індекс – 22242 на сторінці 40.

Оплата здійснюється платіжним дорученням (для колективних передплатників) та поштовим переказом (для індивідуальних передплатників).

**Вартість передплати на 2012 рік:**

**Для України:**

199 грн. 20 коп. – на рік;

99 грн. 60 коп. – на 6 міс.;

49 грн. 80 коп. – на 3 міс.;

16 грн. 60 коп. – на 1 міс.

**Для країн СНД:**

398 грн. 40 коп. – на рік;

199 грн. 20 коп. – на 6 міс.;

99 грн. 60 коп. – на 3 міс.;

33 грн. 20 коп. – на 1 міс.

**Вартість одного примірника – 4 грн. 15 коп.**

**“Польоти знову стають для нас справою буденною”**



Саме так охарактеризував результати чергової льотної зміни, яка відбулась напередодні, командир бригади тактичної авіації винищувальної полковник Олег Гесь. Звісно, що головним підсумком виконання поставлених завдань стало зростання майстерності льотних екіпажів та професійної виучки наземних фахівців. Але важливим чинником цього, окрім особистої відповідальності, професіоналізму та сумлінності особового складу, стало і значне зростання в нинішньому році обсягів постачання у частину пально-мастильних матеріалів.

▶ 2 стор.





## ПОЗИЦІЯ “Міста та об’єкти України мають бути надійно прикриті з повітря”

На цьому наголосив Міністр оборони України Дмитро Саламатін під час наради в оборонному відомстві, де, зокрема, відбулося заслуховування командувачів видів Збройних Сил України щодо готовності сил і засобів забезпечити безпеку проведення “Євро-2012”. Про це повідомляє Департамент преси та зв’язків із засобами масової інформації Міністерства оборони.

готовності до забезпечення безпеки проведення в Україні фінальної частини “Євро-2012”.

Глава вітчизняного оборонного відомства загострив увагу на необхідності провести комплекс заходів з надійного прикриття повітряного простору над столицею України та містами, де проведуться матчі “Євро-2012”. Він поставив конкретні завдання командувачам Повітряних Сил та Сухопутних військ Збройних Сил

України. Зокрема, в стислий термін завершити підготовку військової техніки та систем озброєння, підвищити інтенсивність тренування особового складу, що залучається до несення бойового чергування в системі протиповітряної оборони держави, та провести низку інспекційних заходів. Міністр оборони звернув увагу командирів усіх ланок на особисту відповідальність за чітке виконання своїх обов’язків.

Під час наради були підбиті підсумки інспекційних заходів частин та підрозділів Повітряного командування “Центр” Збройних Сил України, які завершилися минулого тижня. Вони проводилися в комплексі з тактичними навчаннями в рамках визначення

## ДОСЯГНЕННЯ

**“Головний військовий клінічний госпіталь Міністерства оборони України буде одним із закладів охорони здоров’я Києва, що залучатимуться до проведення “Євро”**

В рамках підготовки медичного забезпечення проведення “Євро-2012” керівництво Головного військово-медичного клінічного центру “Головний військовий клінічний госпіталь” Міністерства оборони України взяло участь у нараді під керівництвом заступника Міністра охорони здоров’я України Олександра Толстого.

Під час заходу начальник Головного військово-медичного клінічного центру Михайло Бойчак доповів про готовність цієї установи для внесення зони відповідальності до плану медичного забезпечення “Євро-2012” приймаючого міста Києва.

Зважаючи на високий рівень підготовки українських військових лікарів, медичні експерти УЄФА визначили “Головний військовий клінічний госпіталь” для надання допомоги іноземним та місцевим вболівальникам під час проведення матчів європейського футбольного турніру у столиці України.

www.mil.gov.ua

## ЛЬОТНА ЗМІНА

# “Польоти знову стають для нас справою буденною”

Закінчення. Початок на 1 стор.



– Саме це і дозволяє більш повно та якісно готувати льотний склад до рівня вимог, які визначають їх високу класну кваліфікацію, – розповідає Олег Гесь. – Цей принцип покладений у систему бойової підготовки воїнів-авіаторів. Тим більше, що незабаром на базі авіабригади плануються збори льотних екіпажів винищувальної авіації, і ми повинні продемонструвати свої кращі надбання. Тому сьогодні перед кожним льотчиком стоїть головне завдання – з максимальною ефективністю використовувати кожен літр дорогоцінного пального і кожну годину нальоту. Слід також підкреслити, що зростанню льотних навичок екіпажів сприяє і той факт, що парк бойових літаків у частині поповнився іменним винищувачем “Валентин Кальонов”, який цими днями прибув із Запорізького авіаремонтного підприємства. Ми щиро вдячні працівникам заводу за високу довіру до нас, що саме наша крилата машина була удостоєна

високої честі нести це ім’я на своїх крилах через усі роки випробувань. Після обльоту він знову став у бойовий стрій і в повному обсязі готовий до виконання усіх поставлених завдань.

Льотна зміна традиційно розпочалась з передпольотної підготовки авіаційної техніки, інфраструктури аеродрому та наземних засобів забезпечення. Після прийняття командиром бригади рішення на польоті та передпольотних вказівок почалось виконання планової таблиці на удосконалення льотних навичок за видами підготовки, подальше набуття досвіду молодими пілотами та шліфування готовності до несення бойового чергування. Підсумком льотної зміни стала відмінна оцінка командира авіабригади усім службам та особовому складу. Процес бойового навчання невпинно продовжує набирати обертів.

Володимир Лазарєв.  
м.Полтава.  
Фото Віктора Шклярюка.

## БОЕГОТОВНІСТЬ

# Аеродром – “на ремонт”

Спеціалісти окремого інженерно-аеродромного батальйону, де командиром полковник Олександр Катюха, розпочали роботи з ремонту військового аеродрому на Прикарпатті. Всі роботи відбуваються в рамках підготовки захисту повітряних кордонів України під час “Євро-2012”.

Протягом кількох минулих днів фахівці цього підрозділу проводили заміну дефектних ділянок штучного покриття технічної позиції підготовки літаків, а також виконали низку завдань з вдосконалення комунікацій летовища.

В планах військових інженерів – й проведення огляду та, власне, ремонт злітно-посадкової смуги аеродрому. Для виконання поставлених завдань до Прикарпаття прибуло вісім одиниць техніки та два десятки військовослужбовців.

Тарас Грень.



## НА ПОЛІГОНІ

# Наступний крок – бойове застосування

У 7-й бригаді тактичної авіації ПвК “Захід”, якою командує військовий льотчик першого класу полковник Сергій Близнюк, відбулась чергова льотна зміна.



Два екіпажі Су-24М у складі полковника Миколи Коваленка і штурмана з навігаційного забезпечення капітана Миколи Савчука та заступника командира бригади з льотної підготовки підполковника Сергія Чижі і штурмана авіаескадрильї капітана Євгена Мельника виконали вихід на ціль та тактичне бомбометання на полігоні “Повурськ”.

Варто підкреслити, що обидва штурмани – Микола Савчук і Євген Мельник цієї зміни лише розпочали льотну підготовку до бойового застосування на авіаційний полігон.

Крім того, екіпаж бомбардувальника-розвідника Су-24МР у складі начальника розвідки – старшого льотчика штабу майора Євгена Булацка і помічника штурмана авіаескадрильї капітана Олександра Трошина виконали кілька видів повітряних розвідок за завданням вищого штабу.

Командир бригади полковник Сергій Близнюк попрацював цієї льотної зміни як льотчик-інструктор і відновив навички пілотування вдень у простих метеоумовах командира першої авіаційної ескадрильї підполковника Андрія Антонова та свого заступника з льотної підготовки підполковника Сергія Чижі – вночі.

Підбиваючи попередні підсумки льотної зміни, полковник Сергій Близнюк за надійну і безвідмовну роботу літаків у повітрі високо оцінив майстерність і професіоналізм інженерно-технічного складу інженерно-аеродромної служби та інших наземних підрозділів забезпечення.

Андрій Агєєв. м. Старокостянтинів.  
Фото Ірини Колонтай.

В Україні за “Каталогом видань України” 22792 індекс

В Росії по каталогу Роспечати “Газеты. Журналы” (стр. 430) 52011 індекс

**ПЕРЕДПЛАТА 2012 ПОДПИСКА**

Докладно про різні літальні апарати, авіація у світових війнах та локальних конфліктах, новітні авіаційні тенденції, креслення авіаекзотика та інше.

Деякі з раніш виданих журналів та іншу нашу продукцію Ви можете придбати звернувшись до редакції

www.aviation-time.kiev.ua а/с-166, Київ, 03062, Україна. тел./факс: (044) 454-30-47 e-mail: info@aviation-time.kiev.ua

Видається з 1992 р.



## ЗА МУЖНІСТЬ

## 700 збережених життів і одна героїчна смерть



– Він пішов з життя гідно, як справжній чоловік і захисник своєї Вітчизни, – оцінив дії солдата генерал-майор Артур Артеменко. – Це, безумовно, героїчний вчинок. Якщо б не опір солдата Березюка, злочинці оволоділи б зброєю варті, і для мешканців міста і області був би реальний привід для хвилювання. Можна цілком припустити, що завдяки особовому складу варті вдалося вберегти 700 життів, адже саме стільки набой у варті приміщенні.

Від друзів та товаришів по школі виступила класний керівник Харківської загальноосвітньої середньої школи № 42 Наталя Бабенко.

– Відмовляюся казати про Володю у минулому часі. Він залишиться назавжди в на-

ших серцях як приклад людини, що відала життя заради збереження спокою в державі. У нас в школі вже оформлена тематична експозиція, яка присвячена життю солдата та розповідає про його подвиг. Наразі вирішується питання щодо присвоєння навчальному закладу ім'я Володимира Березюка, – додала жінка.

А від особового складу бригади слово було надано другу по службі, стрільцю взводу охорони роти матеріального забезпечення солдату Ігорю Шилу, який також знаходився у варті того трагічного дня. Хлопець з певним хвилюванням висловив сум з приводу смерті Володимира та пообіцяв рідним та близьким всіляко допомагати, ра-

У Харкові батькам військовослужбовця Володимира Березюка урочисто передано державну нагороду – орден "За мужність" III-го ступеня. Аби висказати слова підтримки та співчуття рідним загиблого до Харківської обласної державної адміністрації завітали начальник радіотехнічних військ Командування Повітряних Сил ЗС України генерал-майор Артур Артеменко, Голова Харківської обласної державної адміністрації Михайло Добкін, Харківський міський голова Геннадій Кернес та керівники ветеранських організацій. Також на церемонії вручення нагороди були присутні офіцери, курсанти та солдати місцевого гарнізону, а також викладачі і шкільні друзі воїна.



зом збиратися на його могилі в день трагічної дати.

Наостанок, мати Володимира Березюка – Лариса Юрїївна подякували всім за щирість почуттів та пам'ять про сина.

– Я щаслива, що виростила добру і порядну людину, пат-

ріота та громадянина. Він до кінця виконав свій обов'язок перед суспільством, як його вчила я та командири. Винні ж в цій події нехай відповідають перед Богом і совістю, – зазначила солдатська мати.

Нагадаю, що Указом Президента України – Верховного



Головнокомандувача ЗС України Віктора Януковича № 220/2012 від 30 березня 2012 року за мужність і самовіддані дії, виявлені під час виконання військового обов'язку, військовослужбовців радіотехнічної бригади повітряного командування "Центр" Повітряних Сил Збройних Сил України солдата Березюка Володимира Володимировича (посмертно), старшого лейтенанта Гурина Олега Олександровича та солдата Шила Ігоря Ігоровича заохочено орденом "За мужність" III-го ступеня.

Дмитро Горбунов.  
м. Харків.  
Фото автора.

## "ВЕСНА-2012"

## В Україні стартував весняний призов юнаків

В Україні розпочинають роботу призовні комісії, на які покладено забезпечення призову громадян України на строкову військову службу до лав Збройних Сил та інших військових формувань в рамках кампанії "Весна – 2012".

У квітні-травні 2012 року на строкову військову службу призватимуть громадян України чоловічої статі 1987-1994 років народження, яким до дня відправлення у військові частини виповнилося 18 років, та старших осіб, які не досягли 25-річного віку і не мають права на звільнення або відстрочку від призову на строкову військову службу.

Загалом планується призвати 21 тисячу 400 осіб. У тому числі до лав Збройних Сил України буде призвано 15 тисяч осіб, до Внутрішніх військ МВС України – 5200 осіб та Державної спеціальної служби транспорту – 1200 осіб.

Проведення призовної кампанії "Весна – 2012" забезпечуватимуть 24 обласні, Київська міська та Кримська Республіканська призовні комісії.

Одночасно з призовом громадян організовано відбуватиметься звільнення в запас зі Збройних Сил України солдатів і матросів, сержантів і старшин, призваних у квітні-травні 2011 року, а також матросів і старшин кораблів, суден і берегових частин бойового забезпечення Військово-Морських Сил Збройних Сил України, призваних у жовтні-листопаді 2010 року.

Відповідною постановою Кабінету Міністрів України на організоване проведення весняної призовної кампанії 2012 року з Державного бюджету заплановано виділити 1 мільйон 992 тисячі 982 гривні.

– Основним завданням під час весняного призову для нас, як і раніше, є недопущення зниження якості характеристик призовників, які направляються на комплектування військових частин, у порівнянні з попередніми призовами та підвищення особистої відповідальності військових комісарів щодо якісного укомплектування команд призовників, які відправляються зі збірних пунктів обласних військових комісаріатів, зокрема щодо їх стану здоров'я, рівня освіти, морально-ділових якостей, – зазначив начальник відділу комплектування та призову Головного управління особового складу Генерального штабу ЗС України полковник Геннадій Златніков.

## ПРИЗОВНИК

## До війська – кроком руш!

Весняний призов 2012 року на Вінниччині вийшов на фінішну пряму. Уже наступного тижня більше тисячі юнаків області поповнять ряди Збройних Сил та інших військових формувань.

Традиційно, відповідно до наряду обласного військового комісаріату, Вінницький міський об'єднаний військовий комісаріат готує до служби в лавах Збройних Сил України до півтори сотні юнаків і проводить усі планові заходи від підбору кандидатів – до відправлення їх у війська.

У вівторок, 4 квітня, в залі 60-го гарнізонного будинку офіцерів відбувся один з таких заходів – урочисті проводи призовників. Вже за тиждень другий кожен із них примірятиме військову форму і вчитиметься усім премудростям вій-



ської справи.

Тож привітати майбутніх солдат прийшло чимало гостей, серед яких представники обласної та міської влади, керівництво гарнізону, військових комісаріатів, ветеранських організацій, а також духовні наставники та родичі призовників.

Слова усіх виступаючих, зрештою, зводились до одного знаменника – мовляв, хлопців до війська відправляють найкращих, адже тепер конкурс є і на строкову службу. До того ж вимоги до нинішнього призовника вищі, аніж до контрактника. Йдеться про морально-психологічний стан, фізичну загартованість, здоров'я, освіту та інші показники.

Із теплими словами до юнаків звернулася Ольга Сорокіна – бабуся одного з новобранців – Віктора Мавлянова. Вона трішки "дала на горіхи" батькам призовників, які не при-

йшли нині на урочисті проводи, адже була далеко не єдиною бабусею у залі. Ольга Василівна подякувала офіцерам військових комісаріатів, командирам та наставникам майбутніх солдат за батьківську турботу про молодих людей, які завдяки армійському вишколу приходять додому зовсім іншими, у хорошому розумінні, людьми.

– Ви зробили правильний чоловічий вибір, – підсумувала Ольга Сорокіна, – це наша, українська, народна армія, а ви – захисники нашої Батьківщини!

У свою чергу, від імені винуватців свята виступив призовник Дмитро Підгірний. Він подякував усім за теплі слова та настанови, турботу та побажання. Пообіцяв, що разом з товаришами служитиме вірно та віддано.

Відаючи шану полеглим захисникам Вітчизни, призовники поклали квіти до "Вічного вогню" у центрі Вінниці. А військовослужбовці Центру військово-музичного мистецтва Повітряних Сил Збройних Сил України влаштували для новоспечених солдатів чудову концертну програму.

Юрій Ігнат.  
"Крила України".  
Фото автора.



"ПІВНІЧНИЙ СОКІЛ – 2012"

# Український літак "затвердив" Пентагон

**Тепер військово-транспортний літак Іл-76 МД красується на зворотному боці медалі американської авіабази Туле, що говорить про велику значущість української роботи у небі Гренландії. Іноземні колеги розповіли, що рішення про нанесення українського літака на медаль авіабази США приймали у самому Пентагоні...**

"Козаки на кризі" – саме під такою назвою у 2009 році українські та данські військові розпочали міжнародну співпрацю у галузі транспортних перевезень. Із 2010-го операція має назву "Північний сокіл", і, як показує час, іноземні партнери залишаються цілком задоволеними роботою наших екіпажів й готові співпрацювати з українцями на постійній основі.

Цієї весни екіпажі військово-транспортної авіації Повітряних Сил ЗС України у черговий раз здобули "путівку" за Полярне коло, де протягом трьох тижнів працюватимуть на острові Гренландія в рамках операції "Північний сокіл – 2012". Перед українськими військовими льотчиками стоїть таке ж завдання, як три роки підряд, – у надзвичайно складних заполярних умовах перевезти 500 тонн пально-мастильних матеріалів та інших вантажів із авіаційної бази "Туле" на станцію "Норд".

Наразі триває завершальний етап підготовки української делегації до закордонного відрядження. На Запоріжчині у бригаді транспортної авіації Повітряних Сил ЗС України відбулися заключні офіційні перемовини з данськими колегами і вже 10 квітня з аеропорту Борніспіль літак візьме курс на Данію.

До операції залучатиметься близько тридцяти представників Повітряних Сил ЗС України, а два екіпажі Іл-76 МД традиційно поділять між собою 100 годин нальоту. Їх

очолюють досвідчені льотчики – заступник командира авіаційної бригади з льотної підготовки підполковник Вадим Єрошкін та заступник командира ескадрильї майор Олександр Білий.

Близько половини нальоту кожен екіпаж здійснюватиме в умовах Заполяр'я, при мініус 40-45 за Цельсієм. Льотчики працюватимуть при обмеженій видимості, без будь-яких візуальних прив'язок до місцевості, а посадка здійснюватиметься на укорочену злітно-посадкову смугу.

Координатором українсько-данського проекту з боку Повітряних Сил ЗС України, уже четвертий рік поспіль, є полковник Олександр Кулібаба – заступник начальника авіації Командування Повітряних Сил ЗС України. Саме він контролює процес підготовки військових льотчиків бригади транспортної авіації у Мелітополі.

– Можу впевнено сказати, що екіпажі готові до виконання поставленого завдання, – говорить полковник Олександр Кулібаба. – Про це заявили й іноземні фахівці, які беруть участь у процесі підготовки. Під час тренувань на базовому аеродромі льотчики передусім пристосовуються до умов посадки на скорочену злітно-посадкову смугу. Робиться спеціальна розмітка, куди пілоти мають поцілювати, бо там права на помилку



вони не матимуть.

Полковник Олександр Кулібаба летить на льодовий острів у четверте. Каже, що за Полярним колом у цю пору року "стабільно холодно". Погодні умови там зовсім не сприяють проведенню польотів: температура інколи до півсотні нижче за нуль, сильний вітер, обмежене використання радіонавігаційного обладнання, видимість – "молоко"... В таких умовах українські військові льотчики проводять близько 100 годин нальоту.

За оцінками фахівців, участь українських авіаторів в операціях "Козаки на кризі" та "Північний сокіл" дасть мож-

ливість не лише підтримати натренованість льотно-інструкторського складу та підготувати екіпажі до польотів по міжнародних повітряних трасах, а й отримати неоціненний досвід польотів в умовах Арктики.

Цього разу операція буде віддзеркаленням трьох попередніх. Екіпажі Іл-76МД планують здійснити близько 20 рейсів. Відстань між авіабазою Туле і станцією Норд – 1200 кілометрів, а політ в один бік займає близько двох з половиною годин. Буде важко, однак льотно-підйомний склад має неабиякий досвід полярної роботи.

Пальне доставлятимуть щодня, тому до операції буде залучено 2 екіпажі Іл-76 МД. Крім того, до Гренландії вилетить український інженерно-технічний склад, який здійснюватиме обслуговування літака.

За словами данських колег, цього року на острові підвищена наземна небезпека. І від кого б ви думали вона йде?! Від білих ведмедів! Виявляється, що ці, на перший погляд благородні та миролюбні володарі Арктики, доволі агресивні тварини і не люблять чужинців на своїй території. Тому тут цьому питанню приділяють особливу увагу. А вже авіабаза і станція не мають огорож, які б завадили тваринам вільно пересуватися по території. І не рідко можна

угледіти пухнастого песця, ведмедя та інших екзотичних тварин, яких тут надійно захищає закон!

На острові Гренландія, який належить Данії, знаходиться чимало військових та цивільних об'єктів цієї держави. Вони потребують всебічного забезпечення, адже там немає ніяких ресурсів, однак дуже суворі кліматичні умови. Саме для цього Данія, яка має обмежені можливості своєї військово-транспортної авіації, залучає на комерційних засадах авіацію інших країн.

До речі, Україна не єдина держава, яка має на озброєнні літаки Іл-76 МД, але данські колеги у ролі перевізників хочуть бачити саме наші екіпажі. А вже мелітопольські льотчики тричі поспіль на практиці показали можливість вітчизняної військово-транспортної авіації та професіоналізм льотно-підйомного складу.

Кожна американська авіабаза має свою медаль, яка символізує ту чи іншу військово-частину. Є така і на авіабазі Туле. На її зворотному боці військово-керівництво США затвердило зображення українського літака Іл-76МД. Це говорить про високий рівень довіри до наших льотчиків і зміцнення міжнародної співпраці у галузі військово-транспортних перевезень. Тепер цей символ є й у полковника Олександра Кулібаби, який незабаром поведе українських льотчиків у четвертий двобій з Арктикою.

**Юрій Ігнат.**  
**"Крила України".**  
**Фото автора.**

КОНГО



## Вертоліт Мі-24 повернувся до строю

**Вертоліт Мі-24 18-го окремого вертолітного загону ЗС України Місії ООН зі стабілізації у Демократичній Республіці Конго, який зазнав пошкодження внаслідок обстрілу невідомими особами 21 березня, відремонтований і готовий до виконання завдань.**

Вже наступного дня після інциденту група фахівців інженерно-авіаційної служби загону під керівництвом підполковника Романа Рожкова вилетіла в місто Бені, де здійснив посадку пошкоджений Мі-24, для проведення ремонтних робіт.

– Протягом трьох днів ми виконали необхідний комплекс робіт з відновлення вертольота: перевірили працездатність гідросистеми підбору та випуску шасі, провели опробування силової установки зі зняттям усіх параметрів. Після цього вертоліт виконав контрольний обліт та перелетів до базового аеродрому дислокації загону. На даний час всі чотири бойові Мі-24 українського миротворчого підрозділу боєготові та виконують завдання за призначенням, – зазначив підполковник Роман Рожков.

Командувач сил Місії ООН у Демократичній Республіці Конго генерал-лейтенант Чандер Пракаш під час перебуван-

ня у розташуванні українського вертолітного загону висловив окрему подяку фахівцям інженерно-авіаційної служби загону за швидке відновлення та введення до строю вертольота.

Стан здоров'я бортового перекладача капітана Сергія Васильківського, який отримав вогнепальне поранення у ногу, оцінюється як стабільний. Він проходить лікування у госпіталі ООН 4-го (найвищого) рівня у місті Преторія Південно-Африканської Республіки. В цьому госпіталі пораненому офіцеру було проведено серію повторних хірургічних обробок.

У Преторії капітаном Сергієм Васильківським опікуються представники Посольства України у Південно-Африканській Республіці. Офіцер підтримує постійний зв'язок з командуванням загону, рідними і близькими.

**Олександр Васильченко.**  
**м.Гома, Конго.**

ЛІБЕРІЯ

## До нештатних ситуацій готові

**Військовослужбовці зі складу 56-го окремого вертолітного загону ЗС України, які виконують завдання у складі сил Місії ООН у Ліберії, вдосконалили навички володіння штатною стрілецькою зброєю.**



З цієї метою для українців було організовано практичні заняття з вогневої підготовки на військовому стрільбищі пакистанського миротворчого контингенту, розташованому у 120 кілометрах від місця дислокації 56-го окремого вертолітного загону Збройних Сил України.

До занять було залучено підрозділ охорони та частково льотно-підйомний склад. Українські миротворці мали змогу відпрацювати дії у нештатних ситуаціях під час несення вартової служби з урахуванням керівних документів Місії ООН у Ліберії.

Старшим керівником стрільби було призначено начальника штабу загону підполковника Євгена Бородулін. Варто зазначити, що в ролі спостерігачів на стрільбищі під час вико-

нання нашими військовими вправи навчальних стрільб з автомата Калашникова були присутні військовослужбовці пакистанського спеціального підрозділу швидкого реагування.

– Проведення подібних стрільб дає змогу закріпити знання умов і порядку виконання вправ стрільб зі стрілецької зброї та заходів безпеки при стрільбі. Під час занять ми моделюємо різні ситуації для відпрацювання особовим складом дій при нападі на об'єкт, виникненні загрози ззовні, спробі проникнути на територію аеродрому тощо, – наголосив підполковник Євген Бородулін.

**В'ячеслав Петровський.**  
**м.Робертсфілд, Ліберія.**  
**Фото автора.**



## НАШІ СУСІДИ

**Пілоти армійської авіації Сухопутних військ цими днями зібрались на Львівщині. Тут на базі полку армійської авіації 13 армійського корпусу пройшов льотно-методичний збір. Головна мета заходу – підвищення класності екіпажів вертольотів Мі-24 та Мі-8. На збори прибули пілоти з полків, що розташовані в Херсоні та Бродях Львівської області.**

Майже тридцять льотчиків і штурманів складають теоретичні іспити та виконують вправи практичної льотної підготовки для отримання звання "військовий льотчик першого класу", "військовий льотчик другого класу" та "військовий штурман другого класу". Здобуття класності – важливий етап в кар'єрі вертолітників. Адже класність не присвоюють, скажімо, просто за сумлінність та відповідальність чи вислугу років. Її здобувають важкою працею на землі та в небі.

– Військовий льотчик першого класу повинен вміти виконувати бойові завдання вночі в складних метеоумовах, здійснювати посадку вночі при встановленому мінімумі погоди, тобто сто метрів – нижня межа хмар та видимість один кілометр, – розповідає заступник начальника армійської авіації з бойової підготовки полковник Микола Луцан. – Тож льотчик першого класу – це фахівець високого ґатунку.

Льотно-методичні збори проводяться зазвичай один раз на рік. У період між зборами пілоти набувають певних навичок для виконання польотів в складних метеоумовах вдень та вночі, бо швидко це зробити неможливо. Під час зборів кандидати складають екзамен з таких дисциплін, як тактика дій армійської авіації, навігація, матеріальна частина вертольота тощо. Практичні навички пілотів перевіряють досвідчені інструктори.

## Як стати снайпером



Загалом підготовлених льотчиків в полках армійської авіації не бракує. Основна причина збереження фахового рівня – участь вертолітників в миротворчих місіях в Ліберії та Демократичній Республіці Конго.

– Кожний льотчик під час місії проводить в небі не одну сотню годин, – каже начальник розвідки-льотчик штабу майор Олександр Бала, – мій персональний наліт завдяки африканським відрядженням складає понад дві тисячі годин. В Африці я здобув величезний досвід. Наприклад, одного разу довелось брати участь в рятувальній операції на морі. До загону надійшла інформація про те, що в порт не повернувся місцевий корабель. Другу добу з моряками нема зв'язку. Виникло припущення, що судно зазнало аварії. Наш екіпаж отримав завдання піднятися в небо для пошуку та евакуації постраждалих моряків. З цією роботою ми впорались – знайшли потерпілий корабель в океані і запропонували екіпажу евакуюватись. Та вони відмовились – вирішили своїми силами усунути несправності та своїм ходом

повернутись в порт.

Аби здобути звання військового льотчика другого класу необхідно мати мінімальний наліт 300 годин, а для отримання звання військового льотчика першого класу мінімум складає 450 годин.

– Звичайно, хочеться, щоб наші екіпажі інтенсивно літали не лише в Африці, а й в Україні, – каже командир полку полковник Юрій Вербельчук. – Зараз пальне надходить ритмічно, тож в полку окрім польотів в межах льотно-методичного збору проводяться льотні зміни. Льотчики виконують вправи на складний пілотаж, відновлюють навички пілотування, виконують обліт вертолітної техніки, вводять в стрій молодих пілотів. Також перевіряємо готовність екіпажів до бойової роботи під час проведення фінальної частини чемпіонату Європи з футболу. Переважна більшість вертолітників не мислить себе без польотів. Тож наявність чи відсутність авіагасу серйозно впливає на моральний стан моїх підлеглих.

Найвищою кваліфікацією пілотів є звання "військовий льотчик-снайпер". Здобути його прагнуть усі пілоти, та

вдається це одиницям. Льотчиків-снайперів в Україні можна порахувати на пальцях двох рук.

– В армійській авіації є сім військових льотчиків-снайперів, – пояснює полковник Микола Луцан, – аби здобути це звання треба, насамперед, бути льотчиком першого класу та підготовленим в повному обсязі за курсом бойової підготовки армійської авіації. Протягом останніх трьох років перед поданням на присвоєння льотчика-снайпера необхідно всі польоти виконувати на оцінку не нижче ніж "відмінно", щорічно складати іспити з теоретичної підготовки на оцінку не нижче ніж "відмінно". Тільки після виконання цих умов кандидатуру пілота можна подавати на здобуття звання "військовий льотчик-снайпер".

Протягом найближчих двох років кандидатів на подання не буде. Усі достойні це високе звання вже отримали, а ті, хто йде за ними, – ще не виконали всіх умов. Та дуже хочеться, аби пальців двох рук не вистачало для їх ліку.

**Владислав Назаркевич.**  
"Крила України".

## ВІСТІ З ВНЗ

## У Харкові – випуск молодших командирів

**4 квітня на плацу Військового коледжу сержантського складу Харківського університету Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба відбулися урочистості з нагоди випуску 23-х фахівців інженерно-авіаційного профілю.**

– Наші випускники, які на момент вступу всі мали базову вищу освіту, протягом останніх шістьох місяців успішно опанували середній рівень підготовки молодших командирів. Тобто у подальшому вони зможуть обіймати посади головного старшини батальйону та рівні до них, – пояснив начальник коледжу підполковник Костянтин Сюлев.



Серед випускників II-го набору військового коледжу були 20 військовослужбовців Повітряних Сил, два представники авіаційних з'єднань Військово-Морських Сил та ще один фахівець армійської авіації Сухопутних військ. На урочистостях з нагоди випуску курсантів був присутній начальник Харківського університету Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба військовий льотчик I-го класу генерал-майор Олексій Котов.

– Щиро вітаю винуватців урочистостей. Саме вам впроваджувати далі військові реформи. Адже у недалекому майбутньому сержанти складатимуть стрижень нашого професійного війська. Бажаю всім успіхів по службі та злетів у військовій кар'єрі, – побажав генерал.

Відмінникам навчання та активістам суспільного життя коледжу, окрім свідоцтва про закінчення коледжу та нагрудного знака випускника, вручено грамоти від командувача Повітряних Сил генерал-полковника Сергія Онищенка, генерал-майора Олексія Котова і підполковника Костянтина Сюлева. На завершення свого перебування у військовому коледжі, випускники сфотографувалися з командувачем навчального закладу біля пам'ятника легендарному льотчику, тричі Герою Радянського Союзу Івану Кожедубу.

**Дмитро Горбунов.**

## ПО ТРИВОЗІ

## На бойовій позиції – С300-В1

**В найкоротші терміни дивізіон зенітної ракетної бригади Повітряного командування "Центр" Повітряних Сил ЗС України, де командиром підполковник Ігор Дорошко, у складі пункту бойового управління, трьох пускових установок, станцій розвідки та наведення здійснив марш у визначений район. За лічені хвилини підлегли командира дивізіону підполковника Володимира Онофрієнка провели розгортання техніки та доповіли про готовність до ведення бойової роботи по повітряних цілях.**

Тактико-стройове заняття, в ході якого воїни-ракетники відпрацювали питання підготовки та ведення бойових дій з прикриття важливих об'єктів держави, проходило під загальним керівництвом начальника зенітних ракетних військ Командування Повітряних Сил ЗС України полковника Дмитра Карпенка.

Варту підкреслити, що для його проведення рішенням начальника Генерального штабу – Головнокомандувача Збройних Сил України було цілеспрямовано виділено у необхідній кількості пально-мастильні матеріали. А для "чистоти" експерименту керівником заняття лише за добу до його проведення було визначено перелік озброєння і військової техніки та дивізіон,

який буде піднято по тривозі.

Реальна бойова робота у зенітній ракетній бригаді розпочалася після вручення командиром частини пакета з відповідними документами.

Даючи попередню оцінку воїнам-ракетникам, полковник Дмитро Карпенко, зокрема, зазначив, що без достатнього регулярного забезпечення військової частини необхідною кількістю пально-мастильних матеріалів та інших матеріальних засобів забезпечити необхідний рівень боєздатності озброєння та військової техніки, високої навченості особового складу вкрай важко.

Водночас, за словами начальника зенітних ракетних військ Командування По-

вітряних Сил ЗС України, утримання в бойовому складі зенітної ракетної системи С300-В1, що знаходиться на озброєнні військової частини, викликає ряд значних труднощів. До прикладу, лише одна година роботи засобів дивізіону від власних агрегатів живлення потребує близько двох тонн дизельного пального. Крім того, до цього часу не вирішені питання про продовження ресурсних показників зенітних керованих ракет та заводського ремонту самої зенітної ракетної системи.

– Ми не можемо проводити бойові стрільби зенітного ракетного комплексу С300-В1 відповідно до його тактико-технічних характеристик на полігонах України. Це є серйозною проблемою, що негативно позначається на вишкільній роботі ракетників, – додав полковник Дмитро Карпенко.

Та й самі ракетники стверджують, що скучили за роботою на бойовій техніці в полях чи на полігонах. Механік-водій, молодший сержант Сергій Грабчак говорить, що отримав велике задоволення від проведеного тактико-стройового заняття, але, за його словами, такі навчання велика рідкість.

– Хотілося, щоб такі тренування проводились якомога частіше, ну хоча б раз у місяць, адже саме в такі хвилини відчуваєш себе справжнім військовим, – зазначає контрактник.

**Сергій Фурдик.**





**ХМЕЛЬНИЧЧИНА****Мистецький десант висадився на Хмельниччині...**

**До Хмельницького і Старокостянтинівського гарнізонів зі славного міста Києва із музичними сувенірами завітали солісти заслуженого академічного ансамблю пісні і танцю Збройних Сил України – заслужена артистка естрадного мистецтва Христина Охітва та дипломат численних всеукраїнських та міжнародних конкурсів і фестивалів Іван Чурилов.**

Концерти пройшли у 15-му (Хмельницький) і 42-му (Старокостянтинів) гарнізонних будинках офіцерів. Аншлаг був гарантований, адже не кожного дня солдати і офіцери військових частин гарнізонів із сім'ями, мешканці і гості міст можуть безкоштовно насолодитися таким дійством. Та й потужна рекламна кампанія, організована начальниками військових культурних установ майором запасу Олександром Поповим і підполковником Євгеном Блискуном, стала важливим чинником.

– Це спільний пробний проект Головного управління виховної та соціально-психологічної роботи Генерального штабу та керівництва ансамблю пісні і танцю Збройних Сил України, – повідомила заступник начальника заслуженого академічного

ансамблю Збройних Сил України майор Югіна Вітвіцька. – Нам простіше відрядити двох або трьох артистів у концертний тур по військових гарнізонах різних регіонів України. Перш за все, це пояснюється браком коштів на концертну діяльність. А подібний десант, який висадився на Хмельниччині, це грізна бойова одиниця нашого мистецького арсеналу. Наразі ми можемо заповнити, що подібні спільні проекти найближчим часом пройдуть у будинках офіцерів та солдатських клубах багатьох інших гарнізонів Збройних Сил України.

Харизматична вокалістка Христина, родом зі славного музичного краю – Буковини, виконувала прекрасні українські естрадні та автентичні композиції, чарувала публіку красою свого голосу та неперевер-

шеною манерою. Титулований баяніст-віртуоз Іван, в житті – дуже скромний та витончений музикант, дивував глядачів своєю майстерністю, виконуючи надзвичайно мелодійні та технічно складні твори інструментальної класики.

Загалом артисти, що відпрацювали півторагодинний феєричний концерт для військовослужбовців обох гарнізонів, членів їх сімей, ветеранів, працівників Збройних Сил України та не байдужих до мистецтва мешканців Хмельницького та Старокостянтинівки, отримали в знак подяки від глядачів бурхливі овації та захоплені вигуки “Браво”.

**Ірина Шликова.  
м. Старокостянтинів.  
Фото автора.**

**ВІННИЧЧИНА****“Весняні візерунки”**

**Таку назву має виставка творчих робіт народної майстрині Ліни Концевич, що експонується в клубі окремого полку зв'язку Повітряних Сил на Вінниччині. Недаремно клуб частини є осередком культурного виховання військових зв'язківців та членів їх сімей, адже саме тут особливий склад має змогу знайомитись з різножанровими творами мистецтва. Завдяки співпраці начальника клубу старшого прапорщика Віталія Кирницького з обласним центром народної творчості вже стало доброю традицією проведення виставок народних майстрів Вінниччини у військовій частині.**



Виставка “Весняні візерунки” презентує роботи вишивки та витинанки на Великодню тематику та з мотивами українського побуту. Майстриня у своїх роботах розкриває душу українського народу, його чарівність та мелодійність. Здається, що неможливо створити таку красу із звичайнісінького паперу лише ножицями, але руки майстра творять справжні дива. Роботи Ліни Концевич – це втілення власної ідеї, теми, фантазії, яке ґрунтується на глибокій народній філософії, віруванні та яке служить оберегом.

Народилася майстриня на Волині в районному центрі Любомль. Дитинство пройшло в селі з бабусями, тому що батьки працювали в місті і будували власний будинок.

– Родина в нас була чималенька, – пригадує Ліна Анатоліївна, – і на великі свята завжди всі збиралися в село. Пам'ятаю, у бабусі замість серванта на кухні висів мисник, де складали посуд. Перед святом трохи раніше за всіх приїжджала тітка, яка допомагала бабусі приготуватися до свята і прикрашала мисник вирізаними з паперу серветками. То тільки зараз я зрозуміла, що це були ті самі витинанки, які стануть моїм захопленням. А коли батьки звели будинок і ми переїхали жити в місто, то вже мама вирізала на серветках візерунки

і прикрашала полички в буфеті. А на Новий рік та Різдво вирізала біленькі сніжинки, якими ми прикрашали вікна.

В старших класах дівчина захопилася малюванням, дуже добре в неї виходило перебивати з листівок квіти, якими потім були прикрашені всі стіни рідної домівки. Саме в малюнку і розкрилася її любов до природи.

– Працюючи в Центрі реабілітації дітей-інвалідів з ДЦП, я почала оформляти приміщення групи на свій смак. Одного разу, перед відкритим заняттям, потрібного було якось прикрасити коридори закла-

ду. Методист принесла мені папку, – продовжує Ліна Анатоліївна, – зі зразками витинанок і спитала, чи зможу я зробити щось подібне. Я спробувала. Картини вийшли гарними, заняття пройшло “на ура”, а я захопилася витинанкою. Згодом мої роботи керівництво закладу почало виставляти на різні конкурси, виставки, семінари з дошкільного виховання. І ось одного разу під час заходу, який проводився у Вінницькому музично-драматичному театрі, до мене підійшла моя давня колега Людмила Філінська, член Спілки майстрів України, по-



бачила мою папку із роботами і зауважила: “Ліно, що ти їх ховаєш в цій папці, твої роботи треба показувати людям”.

Сьогодні Ліна Концевич має вже дві персональні виставки. З самого початку творчості найбільше їй подобалося зображувати різні квіти та птахів, що є найбільш характерним для витинанок Вінниччини. Останнім часом зацікавилася темою свят. З'явилося декілька робіт на тему Різдва, Великодня, Івана Купала. За словами майстрині, витинанка – це щось на кшталт хронічної хвороби: якщо вже захворів, то це назавжди.

Також, в рамках години культурно-освітньої роботи, військовослужбовці строкової служби окремого полку зв'язку отримали можливість познайомитися з творчістю вінницького поета-сатирика, члена Національної спілки письменників України, лауреата Всеукраїнської літературно-мистецької премії ім. Степана Руданського Леоніда Куцого. Для цього командування частини запросило автора збірок гумористичних творів, поезії та пісень на творчу зустріч. Варто зазначити, що Леонід Миронович є професійним військовим, звільнився з лав Збройних Сил у запас в званні підполковника.

Під час творчого вечора молоді вояки із задоволенням послушали гуморески у виконанні людини, яка їх створила і яка якнайкраще змогла передати не лише зміст поезії, а

й її емоційне наповнення. Варто зауважити, що не тільки Леонід Куций володів увагою присутніх протягом заходу. Декламував власні твори і вінницький поет-сатирик, член Спілки журналістів України Віктор Цимбал. А ведучий радіопередачі “Пересмішники” Анатолій Бендовський та начальник клубу частини Віталій Кирницький і його син Дмитро читали твори відомих подільських авторів.

Наприкінці зустрічі усі бажачі змогли оглянути виставку творів гумористів та сатириків Поділля, яку презентувала завідувач бібліотеки №8 ЦБС міста Вінниці.

**Руслан Лінник.  
“Крила України”.**





12 КВІТНЯ – ВСЕСВІТНІЙ ДЕНЬ АВІАЦІЇ ТА КОСМОНАВТИКИ

**Всесвітній день авіації та космонавтики – пам'ятна дата, що відзначається 12 квітня й усталена на знак першого польоту людини в космос – космонавта Юрія Гагаріна на космічному кораблі "Восток" триває 108 хвилин.**

Відзначає Всесвітній день авіації та космонавтики і Житомирський військовий інститут ім. С.П. Корольова Національного авіаційного університету. Але відзначає його не просто як загальновідоме свято, яке "не обійшло стороною інститут", а як вищий військовий навчальний заклад, який стояв ще у витоків такого напрямку розвитку науки та техніки, як космонавтика, і безпосередньо готує кваліфікованих спеціалістів для цього напрямку. Також, як можна побачити з повної назви закладу, інститут удостоєний великої честі носити ім'я відомого усього світу вченого і конструктора в галузі ракетної та ракетно-космічної техніки Сергія Корольова, що вже само по собі говорить про спрямованість підготовки у цьому вузі.

Зараз Житомирський військовий інститут ім. С.П. Корольова Національного авіаційного університету є чи не найпотужнішим вищим військовим навчальним закладом України, який здійснює дослідження проблем розробки застосування та експлуатації систем технічних видів розвідки (радіоелектронної, космічної, кібернетичної тощо), радіоелектронної боротьби,

## Професійне свято корольовців



технічного захисту інформації, космічних систем забезпечення, автоматизованої обробки спеціальної інформації, інформаційно-аналітичної роботи, інформаційно-психологічної протидії, автоматизованих систем управління військами та зброєю, телекомунікаційних систем, центрів оперативного управління, ситуаційних центрів, інших засобів і систем управління, які забезпечують ефективне застосування міжвидових угруповань, управління роботизованими засобами (у тому числі безпілотними авіаційними комплексами) та з питань кі-

бернетичної безпеки і спецоперацій.

Інститут має вагомі досягнення щодо практичної реалізації досліджень у вищевказаних напрямках. Так, одне з останніх досягнень, здійснене у ході проведення дослідницького командно-штабного навчання "Адекватне реагування – 2011", це – практичне застосування макета Центру оперативного управління силами та засобами у кризових ситуаціях. Даний центр розроблений науковцями

проведення навчань вперше було продемонстровано можливість практичного застосування безпілотних авіаційних комплексів різного типу для інформаційної підтримки бойових дій підрозділів тактичної ланки. Дослідження довели, що подібні Центри можуть слугувати системоутворюючим елементом сучасної системи управління військами (силами) як уніфікований модуль управління на будь-якому рівні.

Нещодавно в інституті було розгорнуто макет центру кібернетичної безпеки, який дозволяє забезпечувати виконання завдань щодо своєчасного виявлення та прогно-



Житомирського військового інституту у взаємодії з іншими навчальними закладами та науковими установами. Під час

зування розвитку кібернетичних загроз, їх попередження та нейтралізації, здійснення адекватної протидії таким за-



гро-зам та оцінки її ефективності. Макет використовується для апробації та модернізації відомих методів, способів, алгоритмів реалізації завдань щодо забезпечення кібернетичної безпеки, дослідження відомого та розробки нового програмного забезпечення.

Такі високі результати в галузі науки та техніки досягаються Житомирським військовим інститутом завдяки його висококваліфікованому особовому складу, спеціалістам своєї справи, та потужній матеріально-технічній базі: сучасним мультимедійним лекційним аудиторіям, майже 150 спеціалізованим лабораторіям та класам загального призначення, комп'ютерним класам з можливістю виходу в мережу Internet, діючому пункту сейсмічного спостереження, навчальному центру управління та зв'язку з космічними апаратами, загальній та електронній бібліотекам. Одним словом, Житомирський військовий інститут імені С.П.Корольова Національного авіаційного університету – це насправді потужний сучасний військовий вуз, яким наша країна може пишатися!

**Олексій Береговий.**

ТРАДИЦІЇ

## Бойовий Гопак "дійшов" до Вінниці

**На Вінниччині Бойовий гопак вперше з'явився шість років тому. Молодий вчитель фізкультури Руслан Бегас організував секцію для учнів Гніванської школи. У самій Вінниці цим суто українським бойовим мистецтвом діти почали займатися тільки цьогоріч. Секцію Бойового Гопака організував офіцер транспортної авіаційної бригади капітан Вадим Доля. Відтак вже найближчим часом, завдяки зусиллям цих двох тренерів і засновника школи Володимира Пилата, в регіоні розпочне функціонувати осередок Міжнародної федерації Бойового Гопака.**

Бойовий Гопак – українське бойове мистецтво, відтворене на основі елементів традиційного козацького бою, що збереглися в народних танцях. В Україні вперше у 1985 році було зібрано матеріал-дослідження про лицарське мистецтво українців. Того ж року у Львові Володимир Пилат відкрив експериментальну школу з дослідження Гопака як бойового мистецтва. У 1987 році офіційно засновано "Школу Бойового Гопака". Саме з того часу розпочинається історія її розвитку.

– Я ще в школі почав займатися рукопашним боєм. Тренування продовжив і в інституті. Зрештою бойові мистецтва стали частиною мого життя. Бойовим гопакком почав займатися рік тому. Спонукав до цього фільм "Козацька зірка алатир", у якому розповідається про історію української землі, її народ, військову культуру воїнів-захисників, – розповідає Вадим Доля. – Я перейнявся ідеєю фільму і вирішив серйозно займатися Бойовим Гопакком і навчати бойового мистецтва інших.

Для реалізації своєї мети капітан Вадим Доля почав відвідувати секцію в Гнівані. Потім, коли здобув певний рівень підготовки, під час чергової відпустки поїхав на семінар до Хмельницького. Семінар проводив сам засновник, верховний вчитель школи і прези-

дент Міжнародної федерації Бойового Гопака Володимир Пилат.

Як розповідає Вадим, графік семінару був доволі напруженим. Вивчали не тільки техніку, а й філософію бойового мистецтва. Після навчання кожному учаснику необхідно було скласти іспит на підтвердження фахової підготовки. За результатами іспиту, на якому Вадим продемонстрував навички з техніки та провів бій у спарингу, він отримав сертифікат, який підтверджував рівень майстерності "Жовтяк" і надавав право викладати базовий рівень.

Після семінару вже вчитель Бойового Гопака Доля почав шукати приміщення, де можна було б навчати майбутніх гопаківців. Ініціативу молодого тренера підтримав начальник фізичної підготовки і спорту – начальник служби управління бойової підготовки Командування Повітряних Сил Збройних Сил України полковник Володимир Білуха. Він розпорядився, аби у навчально-спортивній базі Повітряних Сил була виділена гімнастична зала, де вже зараз проводяться тренування двох секцій Бойового гопака.

– Вже більше місяця у НСБ щоденно я треную військовослужбовців та їх дітей. Зараз у дитячій секції стабільно займаються півтора десятка юних го-



паківців. Це хлопчики та дівчатка віком від семи до чотирнадцяти років. Заняття проходять по дві години, з понеділка по суботу включно у позаслужбовий час, аби батьки без проблем могли приводити та забирати дітей, не відволікаючись від служби. Доросла група налічує трохи більше десятка учнів. Військовослужбовці відвідують тренування менш регулярно. В основному через наряди, чергування, відраджування та інші службові питання. У найближчих планах – участь у щорічних всеукраїнських змаганнях з Бойового Гопака. Змагання традиційно відбуваються в грудні. Тож я сподіваюсь, що до того часу мені вдасться підготувати гідних учасників, які здобудуть перемогу. Щодо особистих планів, то я зараз наполегливо готуюсь до наступного семінару, аби здобути вищий кваліфікаційний рівень "Сокіл", – розповідає Вадим Доля.

Сьогодні Бойовий Гопак виходить за межі звичайних уявлень про вид спорту чи бойове мистецтво. Бойовий Гопак – це потужний молодіжний рух, що захоплює і об'єднує Українців в усьому світі, незалежно від суспільного стану чи рівня достатку, належності до політичних партій чи віросповідання.

– Щоб стати кращими, творить добро і злагоду довкола себе. Об'єднуйте довкола себе людей слова і діла. Служіть достойно на благо України. Боріться за своє місце під сонцем, за право своєї Батьківщини бути рівною серед рівних в сім'ї народів. Коли увесь Світ живе за вовчими законами "Око за око", "Зуб за зуб", гопаківці живуть за законами дружби, коли людина людині друг, – підсумував тренер з Бойового Гопака Вадим Доля.

**Олександр Олехнович.  
"Крила України".**





**Юрій АЛЕКСЕЄВ,**  
Голова Державного космічного  
агентства України

**Багато досягнень Радянського Союзу в космосі були безпосередньо пов'язані з Україною, її високим науково-технічним потенціалом та потужним промисловим виробництвом. Численні українські наукові установи, конструкторські бюро, промислові підприємства були причетні до багатьох найважливіших космічних перемог СРСР – від перших польотів у космос до створення й запуску космічного ракетного комплексу "Енергія-Буран". Тому було природним, що у 1992 році Указом Президента України було створено Національне космічне агентство України (з 2011 року – ДКАУ).**

сліджень. У цьому ж році утворено Національний центр управління та випробувань космічних засобів (м. Євпаторія), який займається управлінням польотами космічних апаратів, контролем космічного простору, прийомом та обробкою спеціальної і наукової інформації.

З 19 листопада по 5 грудня 1997 року здійснено політ у космос першого космонавта України Леоніда Каденюка. Вперше у космосі побували Державний герб, Український прапор та пролунав гімн Незалежної України.

У 1998 році сформовано національну космічну галузь шляхом передачі до

Реально оцінюючи можливості внутрішнього ринку космічних послуг, Агентство наприкінці ХХ століття розпочало активно працювати на зовнішньому ринку. Майже трирічна підготовча робота із закордонними партнерами завершилася початком амбітного міжнародного проекту "Морський старт", засновниками якого виступили потужні фірми із чотирьох країн світу: "Боїнг" – із США, РКК "Енергія" – із Росії, КБ "Південне" і "Південмаш" – з України, "Кварнер" – із Норвегії.

На сьогодні здійснено 31 пуск з космічними апаратами в основному телекомунікаційного призначення. В 2009

78 українських підприємств та організацій, робочими місцями забезпечено понад 10 тисяч працівників.

Перший старт нової ракети-носія "Циклон-4" заплановано на кінець 2013 року.

17 серпня 2011 року ракетою-носієм "Дніпро" здійснено запуск сучасного космічного апарата дистанційного зондування Землі "Січ-2" вагою 176 кг. Запуск був присвячений 20-й річниці Незалежності України та 100-річчю від дня народження видатного головного конструктора ракетно-космічної техніки академіка Михайла Кузьмича Янгеля. Український супутник "Січ-2" вве-

## Двадцять кроків у космосі

сфери управління Агентства підприємств і організацій, які довгі роки працювали у цьому напрямі.

Національне космічне агентство зберегло виробничу та наукову базу галузі, досягло певних успіхів в розробці і виробництві сучасних ракет-носіїв, космічних апаратів, двигунів, систем керування, командних радіоліній, телеметрії та інших складових цього високотехнологічного комплексу.

Зараз до сфери управління ДКАУ входять понад тридцять промислових підприємств, науково-дослідних інститутів і конструкторських бюро різних форм власності, в яких трудяться близько 27 000 висококваліфікованих фахівців, 176 кандидатів і 15 докторів наук. В



дено в практичну експлуатацію, і сьогодні він працює на замовлення міністерств, відомств та місцевих органів управління.

Цих результатів вдалося досягти завдяки високому професіоналізму працівників космічної галузі, сучасному менеджменту, прийняттю кваліфікованих управлінських рішень та зваженій кадровій політиці.

За останні п'ять років обсяги виробництва галузі зросли в декілька разів і склали в 2011 році понад 3,5 мільярда гривень.

Сьогодні Державне космічне агентство України спільно з провідними підприємствами галузі виконує стратегічно важливі проекти: створення ракети-носія "Циклон-4" та будівництво стартового комплексу в Бразилії; створення основної конструкції першого ступеня американської ракети-носія "Антарес"; розробку та виготовлення двигуна верхнього ступеня європейської ракети "Вега" (перший пуск якої відбувся 13 лютого 2012 року); створення оперативно-тактичного ракетного комплексу "Сапан" для Міністерства оборони України, Національної системи супутникового зв'язку з супутником "Либідь", Системи координатно-часового забезпечення України на базі використання глобальних навігаційних систем GPS, "Глонасс" і "Галілео" тощо.

Вагомою складовою частиною космічної діяльності стали наукові космічні дослідження. За минулий період проведено або проводиться комплекс робіт за національними і міжнародними програмами (в першу чергу, з Російською Федерацією), в яких Україна бере участь з використанням своєї наукової апаратури, космічних апаратів, Національного центру управління та випробувань космічних засобів. Проекти "Інтербол", "Коронас-Фотон", "Радіоастрон", "Потенціал", "Іоносат" та інші націлені на одержання нових знань щодо актуальних проблем сонячно-земних зв'язків, навколосонячного простору, впливу космічних факторів на фундаментальні біологічні і фізико-хімічні процеси.

Особо треба підкреслити нашу спільну роботу щодо підготовки наукових експериментів на Російському сегменті МКС. Серед них: "Обстановка" – дослідження електромагнітних полів навколо станції, "Мікросупутник-Чибіс" – вивчення грозових розрядів в атмосфері Землі, "Планетний моніторинг" – вивчення планет Сонячної системи з борту МКС, "Біополімер" – створення біологічно активних полімерних матеріалів тощо.

Нещодавно Кабінет Міністрів України затвердив Концепцію розвитку космічної діяльності України до 2032 року та відповідний План заходів, а також Концепцію Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми на 2013-2017 роки. Зміст цих Концепцій підтверджує важливість розвитку космічної науки та техніки для України ХХІ століття – століття високих технологій та масштабних міжнародних проектів. Бути серед країн, які є авангардом нашої цивілізації, – велика честь і відповідальність.



Це дозволило нашій країні розпочати формування власної державної політики в сфері дослідження та використання космічного простору. Ініціаторами створення Агентства виступили фахівці Ради Міністрів, науковці Академії наук, активісти Федерації космонавтики, керівники ракетно-космічних підприємств. Насамперед, це Володимир Павлович Горбулін, Ярослав Степанович Яцків, Анатолій Павлович Завалішин.

За 20 років існування космічного агентства України досягнуто ряд стратегічних результатів. У серпні 1995 року вперше під юрисдикцією України здійснено запуск супутника дистанційного зондування Землі "Січ-1". Це дозволило замкнути на національному рівні повний життєвий цикл космічної системи – від розроблення й виготовлення до експлуатації і розповсюдження обробленої інформації. Цим запуском забезпечено визнання України, як космічної держави на міжнародній арені.

Сформовано космічний сектор фундаментальної науки: у квітні 1996 року Національне космічне агентство України та Національна академія наук України заснували Інститут космічних до-

галузі плідно працює Рада молодих вчених і спеціалістів. Налагоджені системи активної співпраці з інститутами Національної академії наук України і вищої школи, а також підготовки інженерних і наукових кадрів з ракетно-космічної тематики.

Лідерами щодо створення ракетно-космічних комплексів і систем є Державне конструкторське бюро "Південне" ім. М.К. Янгеля, Спеціальне конструкторське бюро "Арсенал", акціонерні товариства "Хартрон" і "Інститут радіотехнічних вимірювань", керівники яких є генеральними або головними конструкторами в Україні з відповідних напрямів ракетно-космічної техніки. Головним підприємством з випуску ракет-носіїв і космічних апаратів є Виробниче об'єднання "Південний машинобудівний завод ім. О.М. Макарова". Приладобудівні підприємства галузі: "Хартрон", "Комунар", "Київприлад", "Елміз" – серійно виробляють системи керування для ракет-носіїв "Дніпро", "Циклон", "Союз", "Протон", "Рокот", "Стріла" та багатьох космічних апаратів, апаратуру стикування "Курс" для Міжнародної космічної станції, прилади для космічних кораблів "Союз" та "Прогрес" тощо.

році Міжнародний конгрес астронавтики в Південній Кореї визнав цей проект науково-технічним проривом, а за створення ракети-носія "Зеніт – 3SL" групі фахівців космічної галузі присуджена Державна премія у галузі науки і техніки України.

Подальшим розвитком програми "Морський старт" став проект "Наземний старт". В його реалізації задіяні підприємства та компанії США, Росії та України. Майже за 4 роки здійснено 8 успішних пусків ракет-носіїв "Зеніт-3SLБ" з космодрому Байконур.

Ще одним суттєвим досягненням космічної України є комерційний проект "Дніпро". Цей проект – поєднання відповідальності за міжнародними угодами про знищення стратегічних балістичних ракет SS-18 та розумного практицизму: ліквідація ракети методом запуску в космос з корисним навантаженням. Реалізація цього проекту розпочалася в 1999 році. На цей час здійснено 17 стартів ракет-носіїв "Дніпро" та запущено в космос 64 космічних апарати на замовлення 15 країн світу.

В грудні 2004 року виведено в космос черговий супутник дистанційного зондування Землі "Січ-1М" та перший український мікросупутник "Мікрон". Майже через 2 роки, у квітні 2007 року, був виведений на навколосонячну орбіту космічний апарат нового класу – 150-кілограмовий супутник "Єгиптсат", створений на замовлення Єгипту. Відбулася подія, яка характеризує новий якісний етап в космічній діяльності України – вихід на міжнародний ринок створення, запуску та введення в експлуатацію сучасних супутників дистанційного зондування Землі.

Найважливішим кроком для забезпечення незалежного виходу України в космос став початок будівництва нового стартового комплексу в Бразилії на космодромі Алкантара для української ракети-носія "Циклон-4".

У вересні 2007 року було створено спільне підприємство "Алкантара-Циклон-Спейс", у вересні 2010 року почалося масштабне будівництво в Бразилії. В Україні створюється ракета-носієв та вузли й агрегати наземного комплексу. Для реалізації проекту задіяні



# Сложный путь Генерального конструктора

**ВОСПОМИНАНИЯ  
О СОВМЕСТНОЙ  
РАБОТЕ СО  
СТАНИСЛАВОМ  
КОНЮХОВЫМ**



**12 апреля 2012 года Генеральному конструктору – Генеральному директору КБ “Южное” (в 1991-2010 гг.) Станиславу Николаевичу Конюхову исполнилось бы 75 лет. Так случилось, что он не дождался юбилея чуть больше года. Этот интереснейший человек отметил свое 24-летие в тот день, когда совершил свой исторический полет Юрий Гагарин. К тому времени будущий главный конструктор ракетно-космических систем уже выбрал свой жизненный путь.**

зом, Станиславу Николаевичу в течение нескольких десятилетий довелось заниматься практически всеми видами инженерной деятельности: проектной, испытательной, исследовательской.

В конце 1986 года КБ “Южное” впервые пришлось вести одновременную отработку и совместные летные испытания четырех принципиально различных ракетных комплексов: двух твердотопливных (шахтного и железнодорожного базирования), жидкостного тяжелого класса шахтного базирования и космического ракетного комплекса на низкокопийных компонентах топлива “Зенит”. В то время Конюхова назначили на должность первого заместителя Генерального конструктора и

пользование качающейся головной части для управления полетом второй и третьей ступени ракеты. Повышение точности доставки боевых блоков разделяющейся головной части к запланированной цели осуществлялось за счет их ориентированного вхождения в плотные слои атмосферы и поддержания постоянного знака вращения. Использование преимуществ минометного старта позволило значительно увеличить энергооборуженность ракеты, уменьшить внутренние размеры ствола шахты пусковой установки и наружные размеры защитного устройства.

Конструкторское бюро “Южное” и три первых поколения его боевых ракет автору этих строк были известны

“Байконур”) его функции стал выполнять Леонид Кучма – будущий Президент Украины. В этой должности он проработал недолго – вскоре возглавил Южный машиностроительный завод в Днепропетровске. Его сменил первый заместитель Генерального конструктора Станислав Конюхов. В дальнейшем мне пришлось не раз убеждаться в том, насколько Владимир Уткин тщательно подбирал специалистов на должность технического руководителя и какие сложные задачи перед ними ставил.

Завершающим этапом отработки твердотопливной ракеты шахтного базирования должен был стать ее пуск на максимальную дальность в акваторию Тихого океана. Этой работой должны были закончиться совместные летные испытания, после чего оставались формальности, связанные с подготовкой Заключения Государственной комиссии о принятии боевого ракетного комплекса на вооружение. В этот период события разворачивались по отработанной ранее схеме.

Накануне в газете “Правда” было опубликовано сообщение ТАСС. Вот его дословное содержание: “В период с 12 по 22 августа 1988 г. в Советском Союзе будут проведены пуски ракет-носителей в районы акватории Тихого океана, ограниченные: окружностью радиусом 110 морских миль, с центром, имеющим координаты 15 градусов 30 минут северной широты и 177 градусов 00 минут восточной долготы; трапецией с координатами вершин 31 градус 00 минут северной широты и 175 градусов 30 минут восточной долготы, 24 градуса 00 минут северной широты и 177 градусов 00 минут восточной долготы, 24 градуса 00 минут северной широты и 173 градуса 00 минут восточной долготы, 31 градус 00 минут северной широты и 173 градуса 30 минут восточной долготы. ТАСС уполномочен заявить, что для обеспечения безопасности правительства СССР просит правительства других государств, пользующихся морскими и воздушными путями в Тихом океане, дать указание соответствующим органам, чтобы морские и воздушные суда не заходили в эти районы и воздушное пространство над ними ежедневно с 6 до 19 часов по местному времени”.

**Продолжение следует.**

**Иван Олейник,  
генерал-полковник,  
доктор технических наук,  
заслуженный деятель науки  
и техники РФ,  
начальник космодрома  
“Плесецк”  
в 1984-1991 гг.**

Станислав Конюхов родился в деревне Бекренево Лежского района Вологодской области в семье служащего. Среднюю школу он закончил уже в городе Днепропетровске (с золотой медалью), после чего поступил на физико-технический факультет Днепропетровского государственного университета. После третьего курса выбрал специальность “Производство беспилотных летательных аппаратов”, которой и посвятил всю жизнь. В августе 1959 года молодой инженер-механик Конюхов приступил к работе в особом конструкторском бюро ОКБ-586 (с октября 1966 г. – КБ “Южное”). Свою инженерную деятельность он начал в конструкторском отделе, которым руководил Владимир Уткин, будущий преемник Главного конструктора Михаила Янгеля. (В 1991 году С. Конюхов стал преемником Генерального конструктора В. Уткина).

Чертежи, технические условия, тактико-технические требования, заводские цеха, стенды, экспериментальная отработка узлов и агрегатов – все эти проблемы полностью захватили молодого специалиста. Он участвовал в разработке межконтинентальной баллистической ракеты Р-16. Его оптимизм, энергия, стремление вникнуть в суть вопроса были замечены: вскоре он был назначен в группу ведущего конструктора ракеты Р-14, для которой разрабатывался шахтный стартовый комплекс.

Приобретенный опыт работы позволил Станиславу Николаевичу получить назначение на должность ведущего конструктора по разработке сверхтяжелой лунной ракеты-носителя Р-56. Позже он занимал должности начальника отделов: научно-технической информации, надежности, проектирования, боевого оснащения. Когда в начале 1980-х годов в конструкторс-



**Посещение КБ “Южное” президентом Национальной академии наук Украины академиком Борисом Патонем, 1992 год.**

ком бюро по созданию космических систем и аппаратов сложилась напряженная обстановка, Конюхова назначили начальником и главным конструктором этого КБ. Ему пришлось руководить созданием спутников научного и народнохозяйственного назначения, в том числе аппаратов “АУОС” (автоматические универсальные орбитальные станции), серии “Интеркосмос”, “Океан” и других. Они разрабатывались для исследования Солнца, солнечно-земных связей, механизма переноса солнечной энергии на Землю, явлений в магнитосфере, ионосфере и верхней атмосфере, изучения Мирового океана и природных ресурсов Земли. Под руководством и при непосредственном участии Станислава Конюхова осуществлен цикл работ по созданию командного комплекса управления автоматическими космическими аппаратами. Таким обра-

поручили ему испытания твердотопливных ракет на Северном полигоне (космодром “Плесецк”).

К концу 1985 г. на Северный полигон были доставлены две модификации боевого железнодорожного ракетного комплекса (15П952 и 15П961) – уникальные разработки в мировом ракетостроении. Там же создавался испытательный боевой комплекс шахтного базирования (15П060) повышенной защищенности.

Сотрудники полигона с большой ответственностью отнеслись к их отработке. Инженеры-испытатели изучали эти комплексы в конструкторском бюро, на заводе и огневых стендах. В них были реализованы лучшие идеи инженеров, конструкторов, ученых Конструкторского бюро “Южное”, сумевших, прежде всего, создать самый большой твердотопливный двигатель с управляемым соплом. Уникальным решением стало ис-

пользование качающейся головной части для управления полетом второй и третьей ступени ракеты. Повышение точности доставки боевых блоков разделяющейся головной части к запланированной цели осуществлялось за счет их ориентированного вхождения в плотные слои атмосферы и поддержания постоянного знака вращения. Использование преимуществ минометного старта позволило значительно увеличить энергооборуженность ракеты, уменьшить внутренние размеры ствола шахты пусковой установки и наружные размеры защитного устройства.

После отъезда Уткина на Южный полигон (космодром



## ЗАКУПКИ

**Польша открыла вертолетный тендер**

Министр обороны Польши Томаш Симоняк объявил об открытии тендера на поставку 26 многоцелевых вертолетов для сухопутных войск на общую сумму в 1,5 – 3,0 миллиарда злотых (480-960 миллионов долларов). Об этом сообщает информационное агентство France-Press.

Новые вертолеты заменят транспортные вертолеты Ми-8 и Ми-17, а также морские многоцелевые Ми-14. По словам Симоняка, одним из решающих факторов при выборе новых вертолетов станет возможность их производства в Польше. Среди вероятных финалистов назывались вертолеты Sikorsky S-70i Black Hawk, производимый по лицензии польским заводом PLZ Mielec, и Agusta-Westland AW149, выпускаемые PZL Swidnik.

Первый новый вертолет Польша надеется получить до конца 2012 года. Поставку остальных 25 машин планируется завер-



шить в 2017 году. Сейчас на вооружении Польши стоят около трех десятков вертолетов Ми-8, Ми-17, Ми-171 и Ми-14. Часть из них подлежит программе среднесрочной модернизации.

## МАНЕВРЫ

**Россия и Китай проведут совместное учение**

Военно-морские силы Китая и России в апреле и мае 2012 года проведут совместное учение в водах Японского и Желтого морей. Целью учения, как сообщает агентство "Синьхуа", станет отработка совместных действий двух стран по обеспечению безопасности как в Азиатско-Тихоокеанском регионе, так и в мире в целом. Точные сроки проведения учения и состав участников не уточняются.

С 2005 года Россия и Китай провели несколько совместных учений. Так, в июле 2009 года в Хабаровском крае и на китайском полигоне Таонань состоялось антитеррористическое учение "Мирная миссия-2009". В сентябре того же года в Аденском заливе прошли совместные маневры ВМФ России и ВМС Китая. От ВМФ в учении принял участие большой противолодочный корабль "Адмирал Трибуц", от ВМС КНР – пара сторожевых кораблей. В текущем году, как сообщалось ранее, также пройдет совместное российско-индийское учение "Индра-2012". Сроки проведения учения и точный состав участников пока не известны. Как ожидается, учение пройдет на полигоне близ границы с Китаем и Монголией.

## НА ОЗБРОЕННЯ

**ВМС Норвегии получили новый ракетный катер**

Французская компания DCNS передала ВМС Норвегии четвертый ракетный катер типа "Скьельд". Как сообщается на сайте компании, P964 "Глилт" построен DCNS при участии норвежских компаний Utroe Mandal и Kongsberg Defence & Aerospace.

В общей сложности ВМС Норвегии должны получить шесть таких катеров. Первый корабль, P961 "Сторм", был передан заказчику в сентябре 2010 года. Второй – P962 "Скюдд" – в октябре того же года. В июне 2011 года норвежские ВМС получили третий катер P963 "Стейл". Ракетные катеры типа "Скьельд" имеют длину около 50 метров и способны развивать скорость до 60 узлов. Дальность хода кораблей составляет чуть менее полутора тысяч километров. На вооружении катеров стоят противокорабельные ракеты Kongsberg SSM, зенитные ракеты Mistral, 76-миллиметровая пушка и пулемет калибра 12,7 миллиметра.

## БЮДЖЕТ

**В рамках общей экономии**

Военный бюджет Канады в ближайшие три года сократят на 2,5 миллиарда канадских долларов. Так правительство страны намерено сбалансировать государственный бюджет к 2016 году. В 2012-2013 годах военные расходы планируется урезать на 326 миллионов долларов, в 2013-2014 – на 706 миллионов, а в 2014-2015 – на 1,19 миллиарда долларов. Сокращение финансирования проводится в рамках общей экономии бюджета.

Значительная часть военных расходов может сократиться за счет постепенного завершения миссии в Афганистане. Около 3,7 миллиарда долларов планируется сэкономить благодаря частичному переносу сроков закупки вооружения и техники. Уже в нынешнем году на сокращении военных закупок планируется сэкономить около 500 миллионов, а в 2013 году – 1,3 миллиарда долларов. По мне-

нию экспертов, урезание военных расходов, скорее всего, не отразится на планах по закупке истребителей F-35, поскольку средства на самолеты начнут выделяться из бюджета не раньше 2016 года. Впрочем, и саму закупку F-35 аналитики ставят под сомнение в связи с недавним заявлением замминистра обороны Канады Джулиана Фантино о рассмотрении возможности отказа от F-35.

**Испания урежет военный бюджет на 14 процентов**

Военный бюджет Испании в 2012 году будет сокращен на 12-14 процентов. Об этом заявил министр обороны страны Педро Моренес. При этом он отметил, что несмотря на уменьшение оборонных расходов, Испания все равно продолжит участвовать в международных миссиях, включая Афганистан и Сомали.

В 2011 году оборонный бюджет Испании составил семь миллиардов евро. Расходы военного ведомства на текущий год пока не определены, поскольку правительство страны занимается поиском возможности сократить часть расходов. По предварительным оценкам, военный бюджет Испании в текущем году будет определен в шесть миллиардов евро.

Поводом для сокращения расходов стало недофинансирование государственного бюджета. Другие испанские ведомства также проведут сокращение своих бюджетов. В

ближайшее время министерство обороны Испании планирует договориться с поставщиками военной техники о реструктуризации долгосрочных задолженностей на общую сумму в 30 миллиардов евро. По словам Моренеса, программа сокращения расходов реализуется уже несколько лет. За последние четыре года траты на покупку новых вооружений и военной техники сократились с 2,2 миллиарда до 750 миллионов евро. При этом не исключено и дальнейшее уменьшение этой статьи расходов.

## ТЕХНОЛОГІЇ

**США испытает робота-блоху и робота-таракана**

Армия США испытает двух новых разведывательных роботов, разработанных компанией Boston Dynamics. Как сообщает CNET, колесный робот Sand Flea ("Песчаная блоха") способен прыгать на высоту более девяти метров, а шагающий робот-таракан RHex умеет без труда перемещаться по грязи и гористой местности, а также плавать под водой.

RHex имеет шесть "ног" и весит чуть более 13 килограммов. Робот оснащен камерами наблюдения и может работать от аккумулятора в течение шести часов. Радиус действия робота составляет около 600 метров.

Sand Flea представляет собой легкого четырехколесного робота весом 4,9 килограмма. Заряда его аккумулятора хватает для 25 прыжков. "Песчаная блоха" с легкостью запрыгивает на крышу девятиметрового здания. Для прыжка Sand Flea использует поршень со сжатым углекислым газом. Оба робота воз-



можно будити спользовать в Афганис-тане.

## КОНФЛИКТ

**Северная Корея испытала две ракеты**

Северная Корея провела испытания двух ракет малой дальности. По данным южнокорейских военных, пуски ракет были проведены 29 марта с западного побережья КНДР. Предположительно, испытывались ракеты для берегового противокорабельного комплекса. Южнокорейская газета "Чосон Ильбо" отмечает, что, по имеющимся данным, проведенные испытания ракет малой дальности не связаны напрямую с подготовкой к запуску баллистической ракеты.

Северная Корея в середине марта объявила о намерении провести в апреле запуск ракеты-носителя "Ынха-3" со спутником связи "Кванменсон-3". Существующие подозрения, что под видом запуска спутника КНДР собирается испытать баллистическую ракету. При этом резолюция Совбеза ООН запрещает КНДР осуществлять любые запуски с использованием технологии баллистических ракет, включая гражданские ракеты-носители.

Россия, США, Южная Корея, Япония и ряд других стран призвали КНДР отказаться от запуска "Ынха-3", однако эти требования Пхеньян проигнорировал. Спутниковые снимки, обнаруженные компанией DigitalGlobe, свидетельствуют, что на военной базе Тончхан, откуда КНДР собирается запустить ракету, идет активная подготовка к старту.

Южная Корея и Япония в преддверии запуска северокорейского спутника, намеченного на 12-16 апреля, объявили о намерении сбить "Ынха-3", если ракета будет угрожать их территории. КНДР, в свою очередь, уверяет, что полет ракеты не будет проходить над территорией других государств.

В апреле 2009 года Пхеньян провел запуск ракеты "Ынха-2", которая, по словам властей КНДР, должна была вывести на орбиту спутник. Пхеньян отчитался об успешном запуске, однако специалисты из других стран вывод спутника на орбиту не подтвердили. Отсутствие северокорейского спутника на орбите послужило доказательством в пользу версии о проведенных КНДР испытаниях баллистической ракеты.



## СПІВПРАЦЯ

## На засіданні Міжнародного трейд-клубу обговорили досягнення космічної галузі України

23 березня 2012 року в Будинку вчених м. Києва відбулося засідання Міжнародного трейд-клубу, присвячене стану, досягненням та перспективам розвитку космічної галузі України. Трейд-клуб – це міжнародна організація, головною метою якої є надання співробітникам посольств можливості спілкування з діловими колами України для встановлення економічних контактів, сприяння в залученні інвестицій. Чергове його засідання підтвердило інтерес закордонних партнерів до космічної галузі України.

Посли, співробітники відділів з торговельно-економічних питань дипломатичних місій Німеччини, Польщі, Японії, Малайзії, Китаю, Румунії, США, Словаччини, Аргентини, а також представники транснаціональних компаній – всього з 28 країн – обговорювали інвестиційний потенціал космічної галузі нашої країни, про головні напрямки розвитку якої доповів радник Голови ДКА України Е.І. Кузнецов.

Інтерес до здобутків України в освоєнні космічного простору члени Клубу проявляють не



вперше: 22 вересня 2011 року його делегати відвідали ДП «КБ «Південне», де ознайомилися з основними напрямками діяльності підприємства.

## ПІДСУМКИ

## Космічна галузь нарощує виробництво

28 березня 2012 року Голова ДКА України Юрій Алексєєв на засіданні Кабінету Міністрів України звітував про виконання Державної програми розвитку внутрішнього виробництва.

Юрій Алексєєв доповів, що за підсумками роботи в 2011 році обсяги виробництва і реалізації продукції на підприємствах, підпорядкованих ДКА України, збільшилися в 1,7 раза порівняно з 2010 роком і склали 3,5 млрд. грн. При цьому отримано прибуток в сумі 76,7 млн. грн.

Прем'єр-міністр України М. Азаров високо оцінив роботу усієї космічної галузі, яка за достатньо короткий період часу змогла збільшити обсяги виробництва, і передав слова вдячності всім працівникам галузі.

Нагадаємо, що Державна програма розвитку внутрішнього виробництва, яка була схвалена Урядом у вересні 2011 року, є довгостроковою та має на меті підвищити економічну стійкість держави за рахунок розвитку внутрішнього виробництва. Перший етап її реалізації розрахований на період 2012-2015 років.

## Найдені двигатели "Аполлона-11"

Основатель Amazon Джефф Безос (Jeff Bezos) сообщил об обнаружении двигателей F-1 ракеты-носителя "Сатурн-5", доставившей пилотируемый космический корабль "Аполлон-11" на Луну в 1969 году. Сообщение об этом опубликовано на сайте миллиардера.

Двигатели были найдены при помощи сонара на глубине 4267 метров на дне Атлантического океана. Где именно они находятся, Безос не уточнил. Он заявил о намерении поднять двигатели на поверхность. При этом отметил, что не представляет, в каком они находятся состоянии после 40 лет, проведенных в морской воде.

В случае успешного завершения операции Безос попросит Американское космическое агентство, которому двигатели до сих пор формально принадлежат, разрешить выставить их в Музее полетов в Сиэтле, пишет Lenta.ru.

## ПЛАНИ

## Резервные корабли для полетов на МКС будут готовы к концу 2013 года

Резервные корабли для экстренной доставки на Международную космическую станцию космонавтов или грузов будут готовы к концу будущего года, сообщил журналистам глава "Роскосмоса" Владимир Поповкин.

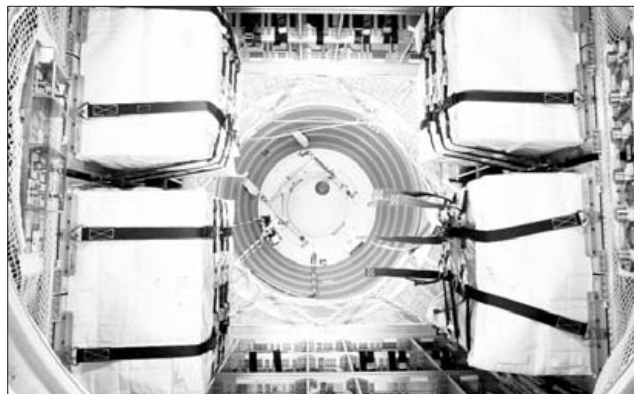
"Мы теперь можем сделать резервный корабль, и мы его сделаем к концу 2013 года. Мы договорились, что в 30-суточной готовности будет "Прогресс", будет "Союз", мы в случае необходимости в течение 30 суток либо пилотируемый корабль сможем запустить, либо грузовой", – сказал он, передает РИА "Новости".



## ПРОБЛЕМИ

В электрооборудовании европейского космического грузовика ATV-3 "Эдоардо Амальди", пристыковавшегося к МКС, обнаружены неполадки, которые, однако, не относятся к числу критических и не мешают кораблю поднять орбиту космической станции, заявляют представители Европейского космического агентства.

## Неполадки на ATV не мешают поднять орбиту МКС



30 марта вышел из строя один из четырех блоков RICU (Russian Interface Conversion Unit) – элемент системы, которая обеспечивает электропитание европейского корабля за счет энергии с МКС. На грузовике сработала аварийная сис-

тема, и ATV перешел на автономное электропитание, сообщил руководитель программы ATV Нико Деттман (Nico Dettmann).

"Потеря одного из четырех взаимозаменяемых блоков не рассматривается как

критическая, сейчас специалисты решают вопрос о восстановлении его работоспособности", – сказал Деттман, слова которого приводятся на сайте ATV.

В свою очередь, глава представительства ЕКА в РФ Рене Пишель сообщил РИА "Новости", что пока на "Эдоардо Амальди" используются солнечные батареи.

"Необходимо было подать электричество с МКС на грузовой корабль. Однако по не выясненным пока причинам этого сделать не удалось. Пришлось задействовать солнечные батареи, установленные на грузовом корабле", – сказал Пишель, напомнив, что корабль пристыковался к станции в ночь с 28 на 29 марта.

Двигатели ATV, как ожидается, будут включены в 01.54 мск воскресенья и проработают 411 секунд. Средняя высота орбиты МКС увеличится на 1,7 километра и составит 389,8 километра, сообщают "Новости космонавтики".

## ВЛАСНИМИ РУКАМИ

## Египет запустит спутник, созданный местными учеными

Искусственный спутник Земли "Нано", разработанный и собранный усилиями исключительно египетских ученых, в скором времени будет запущен на околоземную орбиту, передает агентство МЕНА слова госминистра по вопросам науки Египта Надии Захари.

По ее словам, Национальное космическое агентство Египта в настоящее время изучает вопросы, связанные с запуском спутника, в частности, выбирает подходящий космодром. Переговоры о запуске ведутся с Казахстаном и Индией. Ожидается, что египетский спутник "Нано" проработает на орбите от шести месяцев до одного года. Он оборудован системами подзарядки от солнечной энергии, а его вес составляет всего один килограмм. Спутник предназначен для научных исследований.

В разработке и создании спутника принимали участие только египетские специалисты и ученые из Национального космического агентства, Каирского университета и ряда египетских электронных компаний. Захари назвала реализацию этого национального проекта огромным научным прорывом для Египта, передает РИА "Новости".

## MSL пролетел больше половины пути до Марса

Американский марсоход MSL, также известный как Curiosity ("Любопытство"), пролетел половину пути до Красной планеты. Об этом сообщает издание Universe Today. К настоящему времени аппарат проделал более половины пути длиной 567 миллионов километров. Зонд находится на расстоянии примерно 78 миллионов километров от Земли и 50 миллионов километров от Марса. Высадка на Красную планету запланирована в августе 2012 года.

## ПЛАНИ

## Бангладеш к 2015 году обзаведется спутником

Правительство Бангладеш подписало с американской компанией Space Partnership International (SPI) контракт по разработке первого бангладешского спутника, который должен быть запущен в космос к 2015 году, сообщает сайт бангладешской газеты Daily Star.

Создание собственного спутника должно уменьшить зависимость Бангладеш от иностранных спутников в сфере обеспечения вещания кабельных телеканалов. Кроме того, это обеспечит услугами связи отдаленные районы страны.

Власти также намерены использовать спутник для сбора метеорологической информации, в особенности, для прогнозирования стихийных бедствий, и в целях разведки природных ресурсов.

SPI не только разработает спутник и соберет ос-

новные его составляющие, но и предложит бизнес-план его использования, обучит местных специалистов и будет осуществлять координацию действий с различными международными организациями.

Как заявил высокопоставленный представитель SPI Филипп Рубин (Philip Rubin), создание и запуск на орбиту спутника обойдется Бангладеш примерно в 150 миллионов долларов, передает РИА "Новости".

## СТАРТИ

## В Китае запущен спутник связи

31 марта 2012 года со стартового комплекса № 2 космодрома Сичан осуществлен пуск ракеты-носителя Chang Zheng 3B/E с телекоммуникационным спутником Apstar-7. Пуск успешный. Космический аппарат выведен на геопереходную орбиту.



Спутник изготовлен французской компанией Thales Alenia на базе платформы Spacebus 4000C2 для гонконгского оператора связи APT (Asia Pacific Telecom) Satellite company.



# Канни под Каневом

**Продовження. Початок в №7.**

Штурмовики летали в основном парами, в районе цели снижались до 100 метров и били врага наверняка. Летчики корпуса уничтожили в Корсунь-Шевченковской операции около 70 самолетов врага, сотни танков и автомашин, сорвали около 20 танковых атак..., но и сами потеряли много – 19 машин". 8 февраля окруженным немецким войскам был предъявлен ультиматум – сложить оружие. Но это предложение было отвергнуто, и бои возобновились еще с большей жестокостью.

9 февраля штурмовики 227-й авиационной дивизии, которой командовал Герой Советского Союза полковник А.А.Ложечников, и истребители 5-го авиационного корпуса во главе с командиром гвардии генерал-майором авиации Д.П. Галуновым нанесли два последовательных удара по аэродрому Винница. В первом принимали участие 12 Ил-2 и 16 истребителей, во втором – 13 штурмовиков Ил-2 под прикрытием 18 истребителей. В итоге ударов на земле остались догорать 20 самолетов Ю-52 и уничтоженные в воздушных боях один ФВ-190 и один Хш-126.

8, 9 и 10 февраля противник предпринимал настойчивые атаки с целью выхода из окружения. 11 февраля немецкие войска в составе восьми танковых и восьми пехотных дивизий перешли в наступление на внешнем фронте окружения. Расстояние между окруженной группировкой и войсками противника на внешнем фронте сократилось до 10-12 км. Создалась угроза выхода вражеской группировки из окружения. Это был наиболее критический день операции.

В своих мемуарах Манштейн пишет:

"...Командование группы армий ("Юг") сосредоточило сравнительно большое количество дивизий, чтобы деблокировать окруженные корпуса. Это было необходимо, так как противник бросил в этот район с северо-западного и восточного направлений не менее как 26 стрелковых дивизий и семь-восемь танковых, механизированных и кавалерийских корпусов... Задача наших обеих ударных групп состояла в том, чтобы перерезать тыловые коммуникации скопившегося здесь большого количества соединений и затем уничтожить их концентрическими ударами. К сожалению, вначале глубокий снег, а затем наступившая распутица значительно замедлили сосредоточение обеих групп. Тем не менее, им удалось нанести удар, в результате которого значительная часть сил, окружавших черкасскую группировку, была разбита. Свыше 700 танков, более 600 противотанковых орудий и около 150 орудий было уничтожено, однако оба корпуса захватили всего 2200 пленных..."

Ставка ВГК в связи с опасностью прорыва из "котла" войск противника проявила беспокойство. 12 февраля генерала армии И. Конева по ВЧ вызвал И. Сталин: "...В Ставке есть данные, что окруженная группировка прорвала фронт 27-й армии и уходит к своим, что вы намерены делать...?". В тот же день руководство советскими войсками по уничтожению окруженной немецкой группировки было возложено на командование 2-го Украинского фронта, в оперативное подчинение которому была

передана 27-я армия 1-го Украинского фронта.

Командующий авиацией Красной армии Главный маршал авиации Александр Новиков вспоминал, как его вызвал в Ставку И. Сталин и, смотря прямо в глаза, спросил: "Скажите, товарищ Новиков, авиация может остановить танки?" "Да", – утвердительно ответил маршал. – "Тогда завтра вылетайте к Ватулину и остановите немецкие танки!".

Утром 14 февраля Новиков вылетел из Москвы в Андрушевку, где располагался командный пункт 2-й Воздушной армии. Положение



Главный маршал авиации А. Новиков.

оказалось очень серьезным. В районе Шендеровки передовые части врага отделили только 12-километровый просвет, а у советских наземных войск на горючего, ни достаточного количества боеприпасов – распутица. Воздушная разведка к тому же донесла: в ложине юго-западнее Лисянки замечено большое скопление танков, а по раскисшей старой железнодорожной насыпи от Яблуновки на Лисянку движется колонна танков и бензовозов...

– Поднять штурмовики в воздух! – приказал генерал С. Красовский, оглядываясь на маршала авиации А. Новикова. Новиков, взглянув на часы, кивнул головой...

Разбрызгивая грязь, около ста самолетов оторвались от земли и взяли курс на цель. Началось тягостное ожидание: "Будет ли результат?" Наконец раздался телефонный звонок, и в трубке послышался радостный голос командующего фронтом генерала Н. Ватулина:

– Александр Александрович, а танки-то горят! Горят, черт их бери! Молодцы штурмовики! Дайте немцам еще!

Новиков сделал все возможное не только, чтобы штурмовой авиацией остановить и без того застрявшие в грязи немецкие танки, но и чтобы максимально уничтожить в "котле" немецкие войска.

"Весьма поучительно, – вспоминал М. Кожевников, сопровождавший маршала авиации А. Новикова в поездке на фронт, была – организована и проведена воздушная блокада окруженной группировки врага. По опыту Сталинграда А. Новиков совместно с командующим 2-й Воздушной армией генералом С.Красовским и командиром 10-го истребительного корпуса ПВО генералом Л. Рыбкиным создал четыре зоны уничтожения транспортной авиации врага, которая пыталась снабжать по воздуху свои окруженные войска. Немецкая авиация была уничтожена в четырех зонах истребителями 2-й воздушной армии и 10-м ИАП ПВО. За внешним фронтом окружения ударом подвергались аэродромы Умань, Винница, Новоукраинка. Одновременно наносились удары по аэродромам и посадочным площадкам противника. Поддержку войск по уничтожению окруженного противника осуществляла 5-я Воздушная армия... 5-я Воздушная армия под командованием генерала Горюнова, несмотря на исключительно неблагоприятные метеорологические условия, наносила

удары по танковым частям противника, парализовала действия вражеской авиации, стремившейся оказать помощь окруженным войскам. Активные действия авиации, надежное прикрытие с воздуха действий 5-й гвардейской танковой армии предопределили разгром окруженных дивизий и исключили возможность прорыва группировки генерала Штеммермана к войскам генерала Хубе, действующим с внешнего фронта.

С 31 января по 18 февраля советская авиация в ходе воздушной блокады сбивала в воздухе 257 самолетов противника, в том числе 31 транспортный самолет, а всего за период разгрома окруженной группировки в воздушных боях и на аэродромах было уничтожено 457 самолетов Люфтваффе. В результате воздушной блокады окружения группировка была изолирована и лишена помощи извне, что в значительной степени способствовало быстрой ее ликвидации.

За время операции советская авиация произвела 11436 самолетов-вылетов, немецкие Люфтваффе – 5906. Авиация широко привлекалась для снабжения войск, в первую очередь танковых армий, горючим и боеприпасами, совершила в этих целях 1200 самолетов-вылетов.

Потеряв всякую надежду на помощь извне, командование окруженной группировки в ночь на 17 февраля решило осуществить попытку вырваться из "котла".

Глубокой ночью немцы колонами во время сильного снегопада и вьюги двинулись на позиции советских войск. Перед прорывом в окружении было 45 тыс. человек, в т.ч. 2100 раненых, в их числе 1450 лежачих и сидячих. За время ведения боев из "котла" транспортная авиацией было вывезено 3890 раненых. Вот как описывал день 16 февраля один из участников выхода из "котла": "... Белоснежным грязно-белым саваном лежат поля... В середине дня стало известно: сегодня ночью в 23.00 будем прорываться. Настроение угнетенное. Каждый думает о своем... Все разговоры о предстоящем прорыве. Сумеет ли? Паули, наш шутник, обвел нас взглядом и со вздохом сказал: "Ну что, составляем завещание потомкам"...

Основной натиск немецкого прорыва из окружения пришелся на 27-ю и 4-ю гвардейскую армии. 18-й и 29-й танковые корпуса, а также 5-й гвардейский кавалерийский корпус получили приказ – двигаясь навстречу друг другу, пленить или уничтожить противника.

Командующий 2-м Украинским фронтом Маршал Советского Союза И. Конев вспоминал: "Запомнился эпизод ночной бомбардировки врага, имевший место в ночь на 17 февраля. В районе Шендеровки наблюдалось большое скопление машин и танков, а также движение пехоты. Требовалось срочно сбросить на скопление гитлеровцев осветительные и зажигательные бомбы, тем самым вынудить врага в открытое поле и бить артиллерией. Я понимал, что выполнение задачи ночью, в метель, когда ветер сбивает с ног человека, будет, конечно, сопряжено с риском. В разговоре по телефону командующий 5-й Воздушной армией генерал-лейтенант Горюнов объяснил мне трудности полетов при такой погоде. Я предложил ему обратиться к летчикам и выявить добровольцев вылететь на выполнение этого боевого задания.

**Далі буде.**

**Ігор Чичкань. Людмила Кошелева. Матеріал до друку підготував Володимир Алексєв.**

## ДЕНЬ КАЛЕНДАРЯ

**9 квітня – 15 квітня**



**9 квітня 1947 р.** народився заступник начальника Генерального штабу ЗС України з питань військового співробітництва – заступник голови Національного комітету з питань роззброєння (1997-2000) М.П.Дзюбак.

**9 квітня 1953 р.** народився радник начальника Генерального штабу ЗС України, кандидат військових наук, доцент І.О.Романенко.



**9 квітня 1960 р.** встановлено 24 світових рекорди швидкості польоту для літаків із турбогвинтовими двигунами за замкненими маршрутами 1000, 2000 і 5000 км без вантажу і з вантажем від 1 до 25 т – 871,38; 857,277 та 877,212 км/год, екіпаж І.М.Сухомліна на Ту-114.

**9 квітня 1961 р.** здійснено перший випробний пуск МБР Р-9А з наземної пускової установки класу "Десна-Н".

**9 квітня 1980 р.** здійснено запуск КК "Союз-35", Л.І.Попов, В.В.Рюмін.



**10 квітня 1918 р.** народився маршал авіації, Герой Радянського Союзу, заслужений військовий льотчик СРСР І.І.Пстиго. Учасник ВВв, здійснив 164 бойових вильоти. Після війни служив у ВПС. Освоїв 52 типи літаків, налітав 7000 годин.

**10 квітня 1954 р.** у Дніпропетровську створено ОКБ №586 на чолі з М.К.Янгелем (із 1996 р. – КБ "Південне", зараз – ОКБ "Південне" ім. М.К.Янгеля).

**10 квітня 1960 р.** здійснено перше льотне випробування РН "Молния" з РРД РД-0107 у складі III ступеня для забезпечення польотів АМС "Луна", "Венера", "Марс".

**10 квітня 1965 р.** народився директор науково-виробничої фірми "Спарт-Аерос" В.Г.Гардашник.

**10 квітня 1969 р.** здійснив перший політ навчально-бойовий винищувач "23-51" (МіГ23УБ), М.М.Комаров.

**10 квітня 1972 р.** народився льотчик-випробувач АНТК ім. О.К.Антонова Р.В.Мігунов.



**10 квітня 1998 р.** у Дніпропетровську створено ДП "Дніпрокосмос".



**11 квітня 1934 р.** народився льотчик-випробувач Г.В.Алфьоров.

**11 квітня 1954 р.** народився льотчик-випробувач АНТК ім. О.К.Антонова А.В.Слободянюк.

**11 квітня 1959 р.** у Харкові організовано ДКБ-692 (зараз – ВАТ "Хартрон").

**11 квітня 2002 р.** відкрився перший з'їзд Аерокосмічного товариства України.

**12 квітня 1937 р.** народився академік НАН України, Генеральний конструктор – Генеральний директор ОКБ "Південне" ім. М.К.Янгеля С.М.Конюхов.



**12 квітня 1947 р.** народився льотчик-випробувач 1-го класу АНТК ім. О.К. Антонова В.Г.Лисенко.



## ДЕНЬ КАЛЕНДАРЯ

## 9 квітня – 15 квітня

**12 квітня 1961 р.** здійснено перший в світовій історії політ людини в космос, Ю.О.Гагарін на КК "Восток".

**12 квітня 1995 р.** парашутист-випробувач В.Г.Северін здійснив перше катапультування з літака Су-29ЛЛ за допомогою СКС-94.



**13 квітня 1920 р.** народився заслужений військовий льотчик, двічі Герой Радянського Союзу І.М.Степаненко.



**13 квітня 1949 р.** народився штурман-випробувач АНТК ім. О.К.Антонова В.Д.Алексєєнко.

**13 квітня 1985 р.** здійснено перший пуск двоступінчатої РН "Зеніт" конструкції В.Ф.Уткіна, розробленої КБ "Південне".

**13 квітня 1958 р.** народився заступник директора Департаменту кадрової політики МО України О.В.Яцино.

**13 квітня 1972 р.** офіційна дата прийняття на озброєння винищувача-перехоплювача МіГ-25П.

**13 квітня 1990 р.** здійснив перший політ двомісний надзвуковий багатофункціональний ударний бойовий літак Су-27ІБ (в серії – Су-34; Су-32ФН), О.О.Іванов.



**14 квітня 1945 р.** народився льотчик-випробувач АНТК ім. О.К.Антонова В.О.Подсуха. Загинув при виконанні випробного польоту з сертифікації Ан-124.



**14 квітня 1947 р.** народився бортінженер-випробувач, провідний інженер з льотних випробувань АНТК ім. О.К.Антонова, заступник начальника ЛВС О.М.Шулещенко.



**14 квітня 1961 р.** введено в дію почесне звання "Льотчик-космонавт СРСР".

**14 квітня 1992 р.** засновано Національну академію оборони України (НАОУ).

**14 квітня 1997 р.** здійснено перший переліт літака повітряного спостереження ВПС ЗС України Ан-30 через океан за маршрутом Бориспіль – Вашингтон (США), екіпаж О.А.Пугачова.

**14 квітня 2004 р.** на аеродромі "Чайка" Національного аероклубу України пройшла презентація вертольота КТ-112, Ю.Гладкий.

**15 квітня 1921 р.** народився льотчик-випробувач, льотчик-космонавт, двічі Герой Радянського Союзу Г.Т.Береговий.



**15 квітня 1943 р.** народився проректор із наукової роботи Національного авіаційного університету В.П.Харченко.

**15 квітня 1966 р.** народився головний інспектор ресурсного забезпечення ОВТ ГІМО України В.П.Дубчак.



**15 квітня 2000 р.** вперше в історії парашутного спорту України здійснено десантування групи парашутистів з літака ВПС ЗС України

Іл-76МД на Північний полюс, командири екіпажу К.М.Шушарін, В.І.Іванов.

## Стратегический ракетно-ядерный марафон

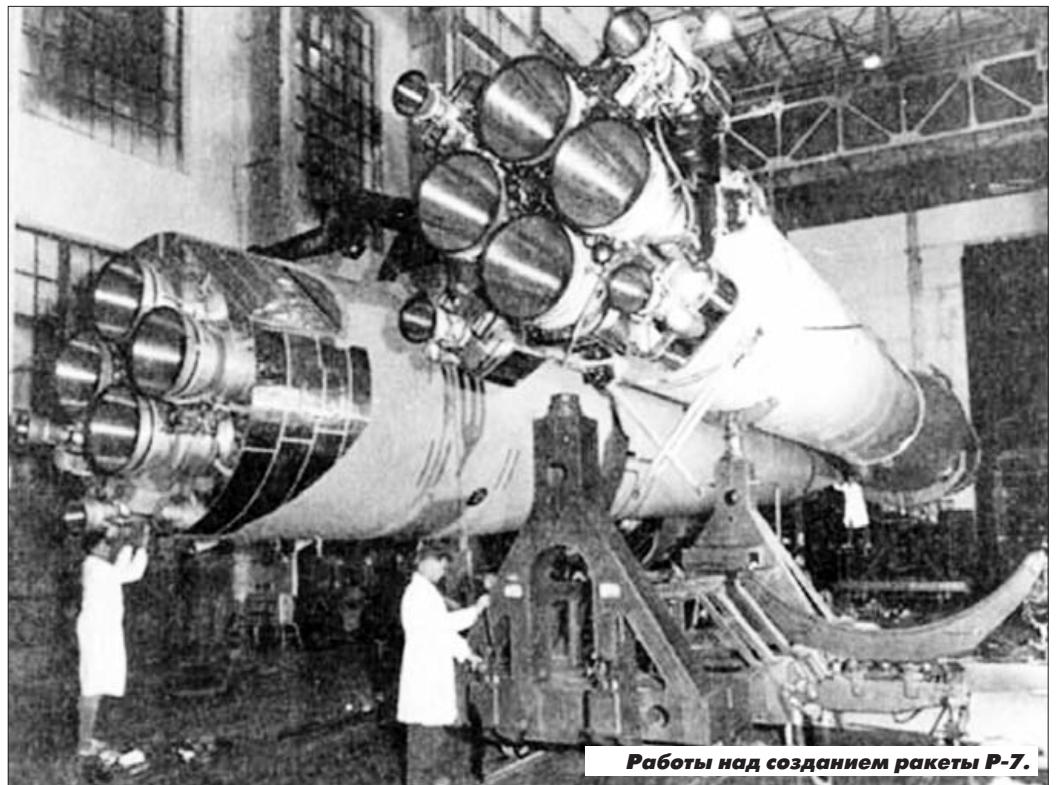
Продовження. Початок в №12.

Утром 4 октября 1959 года стартовала третья космическая ракета в сторону Луны. Автоматическая межпланетная станция, приблизившись к Луне, облетела ее, прошла сзади невидимой части диска и сфотографировала его.

Безусловно, все эти задачи выполняли военные, специально переоборудованные, стратегические ракеты-носители. В декабре 1959 года мощный ракетный комплекс с межконтинентальной ракетой Р-7 был поставлен на боевое дежурство.

На базе ракеты Р-7 была создана ракета Р-7А с большей дальностью полета и более легкой головной частью. В сентябре 1960 года ракетный комплекс Р-7А был принят на вооружение РВСН. В дальнейшем ракета стала основой для создания космических ракет-носителей "Восток", "Союз", "Молния". Первые боевые стартовые станции с ракетой Р-7 и Р-7А были поставлены на боевое дежурство на объекте "Ангара". Ракета Р-7А имела максимальную дальность полета 9500 км, стартовую массу 283 тонны, массу топлива 250 тонн, а масса полезной нагрузки составляла 3700 кг. Диаметр ракеты (по нижнему обрезу пакетов двигателей 1-й ступени) составлял 11,2 метра при общей длине 31,4 метра.

А кто же готовил, осуществлял пуски и нес боевое дежурство? Вспомним, что еще в 1946 году было сформировано первое ракетное соединение – бригада особого назначения РВГК (резерва Верховного Главного Командования) с задачей проведения испытательных пусков первых управляемых баллистических ракет, выработки основ боевого применения ракетных частей и подразделений, и а также эксплуатации ракетных комплексов. Командовал бригадой генерал-майор артиллерии А. Тверецкий. Успешное проведение испытаний ракетного комплекса Р-1 (8А11) и принятие его на вооружение, большие перспективы развития ракетной техники обусловили дальнейшее развертывание ракетных формирований. Летом 1950 года, под руководством маршала артиллерии М. Неделина, на государственном полигоне Капустин Яр с бригадой особого назначения было проведено большое тактическое учение. Проведенные в ходе учения исследования легли в основу разработки различных документов, методик и расчетов. 19 декабря 1951 года соображения по боевому применению ракет Р-1 были доложены начальником Генерального штаба ВС генералом армии С. Штеменко в Бюро Совета Министров СССР. В докладе были представлены расчеты потребности в ракетах на военное время. Предлагалось иметь 10 – 12 бригад, общая потребность в ракетах составляла: Р-1 – 20000



Работы над созданием ракеты Р-7.

единиц, Р-2 – 12000 единиц. Бригады придавались соответствующим фронтам, а их боевое применение организовывалось распоряжением Ставки Верховного Главного Командования. В декабре 1950 года началось формирование второй бригады особого назначения РВГК. Ее командиром был назначен полковник М. Григорьев. В течение 1952-1953 годов формировали еще четыре бригады. Все бригады получили новое наименование – инженерные бригады РВГК. Главной задачей, стоявшей перед ними, была подготовка и проведение боевых пусков ракет с обычным снаряжением. С 1947 по 1952 год было проведено несколько десятков пусков Р-1 и Р-2. Командирами первых бригад, особого назначения, приступивших на боевое дежурство, были: генерал-майоры А. Тверецкий и П. Колесник, полковники М. Григорьев, Т. Небоженко, М. Чумак, А. Дидык. В середине 50-х годов XX ст. на базе инженерных бригад РВГК, вооруженных ракетами Р-1 и Р-2, были сформированы четыре полка, вооруженных ракетами Р-5, начато формирование 20 полков, вооруженных ракетами Р-12, за счет численности Сухопутных войск и 14 полков – за счет ВВС. Первыми на боевое дежурство с ракетой Р-5М, принятой на вооружение в 1956 году, заступили ракетные полки, дислоцированные вблизи городов Симферополь и Гвардейск (командиры подполковник Б. Спрысков и полковник И. Кураков).

В период 1957-1958 гг. была испытана стратегическая ракета средней дальности Р-12 (8К63 или СС-4 "Сандал"). Р-12 (разработчик – КБ "Южное" г. Днепропетровск, главный конструктор Михаил Кузьмич Янгель) была стратегической ракетой (дальность до 2000 км) с отделяющейся головной частью, снабженной термоядерным зарядом, что расширяло возможности ее боевого приме-

нения. Летные испытания ракетного комплекса с Р-12 проходили на 4 ЦП МО с июня 1957 по декабрь 1958 года. А 4 марта 1959 года Постановлением Совета Министров СССР ракетный комплекс с Р-12 был принят на вооружение Советской армии. Длина ракеты составляла 22,1 м, диаметр – 1,65 м, стартовая масса – 41,7 т, масса топлива – 37 т, масса полезной нагрузки 1600 кг.

К концу 50-х годов XX века завершается первый этап развертывания ракетных соединений и частей, отработки основных принципов боевого применения ракетных комплексов с обычным и ядерным оснащением. Огромная огневая мощь и большая дальность действия ракетно-ядерного оружия создали реальные предпосылки для превращения его в важнейшее средство для решения стратегических задач.

В Вооруженных Силах в период с 1946 по 1955 год руководство всеми работами по развитию ракетного вооружения, формированию ракетных частей и соединений, обучением личного состава возлагалось на командующего артиллерией Советской армии. Непосредственным исполнителем работ по планированию и контролю за созданием первых отечественных ракет было 4-е Управление реактивного вооружения (начальник генерал-майор А. Соколов), образованное в составе Главного артиллерийского управления (ГАУ) (начальник – маршал артиллерии Н. Яковлев).

17 декабря 1959 года Постановлением Совета Министров СССР создан новый вид Вооруженных Сил – Ракетные войска стратегического назначения (РВСН).

Главнокомандующим был назначен Главный маршал артиллерии М. Неделин; членом Военного совета РВСН – генерал-полковник П. Ефимов, первый заместитель начальника Главного политуправления СА и ВМФ; 1-м заместителем Глав-

нокомандующего РВСН – генерал-полковник В. Толубко; начальником Главного штаба, 1-м заместителем Главнокомандующего РВСН генерал-полковник М. Никольский.

Начался этап становления РВСН (1959-1965 гг.). 1959 – 1964 годы ознаменованы бурным ростом количества соединений и частей РВСН. В 1960 году на базе воздушных армий дальней авиации формируются управления ракетных армий с частями и подразделениями боевого обеспечения и обслуживания.

В 1960 – 1961 годах все ранее созданные инженерные полки РВГК реорганизованы в ракетные полки, а инженерные бригады – в ракетные дивизии.

Отметим, что в период 1958-1965 годов основные усилия конструкторских организаций были направлены на разработку ракет, способных доставлять к цели ядерные заряды большой мощности и с большой точностью попадания, имеющих высокую готовность к пуску и позволяющих поддерживать эту готовность в течение длительного времени. Такими ракетными комплексами являлись комплексы с ракетами Р-12 (8К63), Р-14 (8К64), Р-16 (СС-2), Р-9А и их модификации. Массовое производство Р-12 (завод-изготовитель "Южмаш", Днепропетровск) и оснащение ими войск знаменовало собой новый этап в развитии ракетно-ядерного оружия. Вооруженные Силы СССР получили мощную и надежную стратегическую ракету средней дальности, простоявшую на боевом дежурстве более 30 лет(!). Для повышения защиты ракетных комплексов от поражающих факторов ядерного оружия создается шахтный стартовый комплекс "Двина" для ракеты Р-12, включающий четыре шахтных пусковых установки.

далі буде.  
Ігор Чичкань.  
Людмила Кошелева.  
Матеріал до друку підготував Володимир Алексєєв.



Одна з найбільш значних соціальних тенденцій 21 століття – це старіння населення, і число людей старше 65 років вже скоро перевищить число дітей. В Інституті геронтології Національної медичної академії України

ки рівня навантаження можна використати такий простий метод. При максимальному фізичному навантаженні людина може вигорити тільки окремі склади або звуки, при значному – окремі слова, а при навантаженні серед-

паління серед міських жінок зростає від 5 до 20%. В Україні на кожну людину припадає в середньому близько 4,5 сигарети в день, приблизно в 2 рази більше, ніж в середньому на земній кулі. Курці складають третину

**Задля сприяння забезпечення охорони здоров'я населення усіх країн світу було створено Всесвітню організацію охорони здоров'я, устав якої прийняли 7 квітня 1948 року. Відтоді саме ця дата у всьому світі відзначається як Всесвітній день здоров'я. Щороку ВООЗ намагається звернути увагу громадськості до певної глобальної проблеми з охорони здоров'я. Темою 2012 року була обрана проблема старіння з метою закликати до зміцнення здоров'я протягом всього життя і до створення умов для активного старіння.**

## Ми старіємо, бо перестанемо любити

при підтримці Фонду народонаселення ООН з 2009 року працює Геронтологічний інформаційно-консультативний центр, який опікується не тільки наданням інформації щодо можливості отримання людьми літнього віку різноманітних послуг, але і розповсюдженням знань, які спрямовані на покращення і подовження життя цій категорії населення.

Отже, щоб якомога довше бути важливими членами сім'ї і суспільства, необхідно, у першу чергу, дотримуватися здорового способу життя.

Здоровий спосіб життя є важливим фактором, що сприяє підтримці фізичного і психічного добробуту, збільшенню тривалості активного життя людини. Головне, щоб сама людина захотіла залишатися здоровою, активною і незалежною. Здоров'я можна поліпшити шляхом зміни способу повсякденного життя, і зробити це ніколи не пізно.

Основними факторами, що визначають здоровий спосіб життя для людей старшого віку, є рухова активність, збалансоване і різноманітне харчування, відмова від паління, обмеження у вживанні алкоголю та кави, запобігання стресів, активна розумова діяльність, розслаблення і міцний сон, сексуальна та соціальна активність, підтримання хороших стосунків з рідними і друзями, дотримання правил особистої гігієни. Постійне стимулювання до втілення у життя своїх бажань і реалізації власних ідей, а також прагнення до активної корисної діяльності є важливим чинником у збереженні гарної фізичної форми та розумової активності.

Щодо фізичної активності, то важливо, щоб інтенсивність, характер і тривалість навантажень відповідали функціональному стану людини. Виконуючи адекватно підібране фізичне навантаження, люди похилого віку можуть протистояти проявам старіння і залишатися, наскільки це можливо, активними. Кількість і тип вправ залежать від фізичного стану організму. Так, занадто інтенсивні попередні навантаження знижують працездатність і ефективність відновлення під час відпочинку. Для приблизної оцін-

ної важкості – короткі речення.

Дуже важливим також є, щоб тренування були регулярними протягом року і не мали довгих перерв. Вид тренування повинен бути адекватним віку людини, його конституційним особливостям та наявним захворюванням. Наприклад, заняття бігом протипоказані людям з ожирінням та з ортопедичними проблемами.

Важливим і розповсюдженим видом фізичної активності людей літнього віку є робота на присадибній ділянці.

Окрім того, варто приділити більше уваги такій шкідливій звичці, як паління. А вже багато літніх людей вважають, що немає сенсу кидати палити, оскільки шкоди здоров'ю вже заподіяно. Безперечно, деякі незворотні зміни в організмі вже сталися, але відмова від куріння в будь-якому віці покращує загальний стан і, тим самим, приносить користь здоров'ю. Завжди необхідно пам'ятати про негативний вплив паління на розвиток найбільш важких захворювань у людей літнього віку.

Нікотин впливає на характер обмінних процесів в організмі. Так, кофеїн у організмі курця руйнується швидше і тому курці для підтримання звичного рівня кофеїну п'ють більше кави. Це потрібно пам'ятати тим, хто кидатиме палити. Якщо вони продовжать пити ту ж кількість кави, то це може призвести до підвищення концентрації в крові кофеїну в 2,5 рази і, відповідно, до більшого ризику виникнення ускладнень. Відмічено, що у курців підвищується ризик виникнення раку кишечника.

У жінок, які палять, частіше виникають аменорея, кровотечі, рання менопауза, токсичний зоб. В результаті хронічної тютюнової інтоксикації скорочується очікувана тривалість життя: 35-річна жінка, яка палить, проживе на 5 років, а 35-річний чоловік, який палить, на 7 років менше, ніж їх однолітки, які не палять.

Україна належить до країн з високою розповсюдженістю паління. Палять 51% чоловіків працездатного віку в міській місцевості і 60% – в сільській. За 20-річний період поширеність

всього працездатного населення України.

Дуже важливим фактором, який визначає якість і тривалість життя людини, є особливості її харчування, особливо у літньому віці. При побудові харчових раціонів для осіб літнього віку необхідна адаптація складу і властивостей харчових продуктів до фізіологічних особливостей організму літніх людей. Їх харчування повинно бути не тільки повноцінним, але і збалансованим, з урахуванням, насамперед, вікових особливостей організму.

По-перше, харчування має бути максимально різноманітним з достатнім вмістом білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мінеральних речовин, а також енергетично збалансованим, тобто калорійність раціону повинна відповідати енерговитратам організму. З віком зменшується фізична активність і з'являється схильність до надлишкової маси тіла, тому калорійність раціону необхідно дещо знизити. Іноді при цьому корисно проводити розвантажувальні дні (за рекомендацією лікаря, здебільшого 1 раз на тиждень).

Але слід пам'ятати, що зменшуючи кількість їжі і калорійність раціону, не можна різко обмежувати споживання білків, особливо тваринних, що містять незамінні амінокислоти. Тому людям літнього віку краще вживати молочні і рибні продукти, тому що вони краще засвоюються і мають високу живильну цінність. Яйця мають найкращий, близький до оптимального, амінокислотний склад білків, тому 2-3 рази на тиждень їх корисно включати в харчування у вигляді омлету або некруті.

Літня людина повинна вживати достатню кількість рослинних білків (половину від загальної кількості). Таке співвідношення в їжі тваринних і рослинних білків сприяє їхньому кращому перетравленню, всмоктуванню і засвоєнню. Джерелами рослинних білків служать хліб, хлібобулочні вироби, крупи, бобові (соя, горох, квасоля). Доцільно дещо знизити кількість жиру (до 70-80 г у день), особливо тваринних жирів, що входять до складу м'ясних продуктів. З загальної кіль-



### Сміх дозволяє людині розвиватися

**Психологи вважають, що особистість гине, коли втрачає можливість сміятися сама над собою. День сміху, що відзначається 1 квітня, вчені визнають корисним, зауважуючи, що сміх має цілющі властивості, а занадто "правильним" громадянам дозволяє розслабитися і пожартувати.**

При цьому, як зазначає tsn.ua, фахівці застерігають від злих жартів і "засміювання проблем". На думку російського психолога, завідувача кафедри психології особистості факультету психології МГУ Олександра Асмолова, сміх є однією з кращих характеристик людської особистості. "Якби я міг створити образ людини, яка була б щасливою, я б замість слів "людина розумна" сказав "людина, що сміється", – заявив експерт.

Асмолов переконаний, що сміх над собою дозволяє людині розвиватися. "Особистість гине, коли втрачає можливість сміятися сама над собою. Без сміху, в тому числі без іронії та самоіронії, особистість не розвивається", – впевнений він. У той же час психотерапевт Костянтин Ольховий зазначив, що необхідно уникати штучного сміху, не варто намагатися засміяти проблему. "Не можна сприймати сміх як панацею від усього: вирішити проблеми за допомогою сміху можна. Якщо у тебе є проблема, не варто намагатися зробити її смішною, потрібно спробувати переключитися, знайти позитивні емоції в чомусь іншому", – заявив психотерапевт. Ольховий впевнений, щоб підняти настрій досить просто озирнутися навколо себе. "В житті завжди можна знайти багато дрібниць, що радують: купувати в калюжі голуби, хмара смішної форми або усміхнена дитина. Ці дрібниці ми можемо помічати постійно, і завдяки їм ми можемо знаходити привід для радості", – підсумував експерт.

кості жиру близько 25-30 г повинні складати рослинні олії (соняшникова, кукурудзяна, оливкова, соєва та ін.). Бажано їх вживати в нерафінованому вигляді, додаючи в салати, вінегрети, до відвареної картоплі та інших блюд. Кращими джерелами тваринних жирів вважаються молочні (вершки, сметана) у кількості 20-25 г у день. М'ясні блюда повинні вживатися не більш ніж один раз протягом дня, а 1-2 дні на тиждень м'ясо можна цілком виключити з харчування, замінивши його рибними і молочними продуктами. М'ясо слід переважно вживати нежирних сортів і в відвареному вигляді. Рибу доцільно також відварювати, використовувати переважно нежирні сорти – морську (навага, хек) і річкову (судак, щука). Окрім того, із віком рекомендується обмежити вжиток солодощів, кондитерських, хлібобулочних та макаронних виробів. Водночас рекомендується якомога ширше використовувати в харчуванні продукти, що є джерелами складних вуглеводів і містять рослинні білки, вітаміни, мікроелементи, клітковину – хліб грубого помолу, висівковий хліб, каша з вівсяної і гречаної крупи, бобові, різноманітні сирі овочі, ягоди і фрукти, мед, горіхи, пророщені зерна, нешлифовані крупи.

З віком збільшується добова потреба у вітамінах. Це, в першу чергу, стосується водорозчинних вітамінів (С, РР, групи В). Вітаміни С та РР мають судинозміцнюючу та антиатеросклеротичну дію. Також вітамін С нормалізує холестеринний обмін і підвищує опірність організму хворобам. Велика кількість вітаміну С міститься у шипшині, чорній смородині, кропі, хроні, зелені петрушки, в інших

ягодах, овочах та фруктах. Слід сказати, що взимку вітамін С дуже добре зберігається у квашеній капусті.

І ще декілька загальних порад, аби почуватися якомога довше молодим. Не об'їдайтеся, майте свою точку зору, рухайтесь, спіть у прохолоді, не затримуйтеся на негативі, час від часу балуйте себе, тренуйте сіру речовину.

Американські дослідники встановили, що рівень смертності осіб пенсійного віку прямо залежить від наявності чи відсутності спілкування, емоційного єднання, любові, дружби, а не тільки від їхнього матеріального стану і соціального обслуговування. Так, спостереження за групою людей похилого віку протягом двох з половиною років показало, що більше всього померлих виявлено серед самотніх людей, що не підтримують соціальних контактів з іншими, у два рази менше серед людей, що активно контактують з навколишніми і в 3-4 рази менше серед тих, хто був задоволений підтримкою свого оточення.

Дружні стосунки, підтримка близьких сприяють зміцненню серцево-судинної системи, допомагають пережити стресові ситуації, позитивно впливають на психологічний стан людини. Активні люди краще переносять несприятливі стресові впливи. Участь у волонтерському русі, роботі громадських організацій, клубів, центрів для ветеранів допомагає знайти друзів, однодумців.

Пам'ятайте, що й досі немає таких ліків, щоб випити, і в залежності від дози, продовжити своє життя на дні, місяці і роки.

**Сторінку підготувала Оксана Уретій.**

## Фахівці знайшли спосіб подовжити життя

**Фахівці із США заявили, що знайшли спосіб продовження життя. Залишилося створити правильну модифікацію "чарівних" ліків. Про властивості препарату рапаміцин продовжувати життя медицина знала й раніше, проте райдужні очікування лікарів затьмарювалися тим, що ліки провокують розвиток діабету. Тим не менш, його давали раковим хворим і пацієнтам, які пережили пересадку органів (для запобігання відторгнення нових тканин).**

Дослідникам з Інституту біомедичних досліджень Уайтхеда (Кембридж, штат Масачусетс) першим у світі вдалося видозмінити препарат, при цьому зберігши його ефективність і прибравши побічний ефект, повідомляє New Scientist.

Експеримент показав: рапаміцин впливає на два важливих протеїни – МТОС1 і МТОС2. Завдяки впливу на МТОС1 досягається ефект продовження життя, а через вплив на МТОС2 виникає діабет.

Зараз вчені під керівництвом Девіда Сабатіні створюють різні модифікації рапаміцину, що працюють тільки стосовно протеїну МТОС1. У кращому випадку дослідники отримають й ідеальні ліки для сердечників та ракових хворих, і засіб для збільшення тривалості життя.

Нагадаємо, раніше експерти з Національного інституту вивчення старіння (Балтімор, штат Меріленд) довели, що дозоване голодування дозволяє уберегтися від низки небезпечних хвороб і навіть продовжити життя.



## БЛАГОДІЙНІСТЬ

## Олімпійське золото Володимира Кличка принесло мільйон і залишилося у чемпіона

У Києві відбувся Другий благодійний гала-вечір Фонду братів Кличків. Головна мета заходу – збір коштів на спортивні та освітні проекти Фонду, зокрема щодо реконструкції дитячих спортивних шкіл та організації літніх дитячих таборів.



Підтримати благодійну ініціативу чемпіонів до Києва з'їхали понад 150 гостей з різних куточків світу. Загальна сума пожертвувань склала близько 1,7 млн. доларів, повідомляє прес-служба братів Кличків.

Головний лот благодійного аукціону – Олімпійська медаль Володимира Кличка, яку він завоював в 1996 році в Атланті – була продана за 1000000 доларів. Відразу після покупки медаль повернулася до чемпіона. Володар лота повернув його боксеру в знак поваги,

побажавши, щоб нагорода залишилася в родині Кличків.

“Ця медаль принесла успіх, як Віталію, так і мені. Вона стала основою нашого професійного успіху і ключем, який відкрив для нас багато дверей. Наша мрія стала реальністю. І завдяки коштам, які заплатив за медаль благодійник, ми також зможемо втілити в життя мрії сотень тисяч українських дітей. Від імені цих дітей, їх батьків і вчителів я дякую вам за небайдужість”, – сказав Володимир, якого дуже зворушив подібний жест покупця.

## БАСКЕТБОЛ

## “Бронза” “Карпатських ведмедиць”

Протягом двох днів у Києві проходив жіночий баскетбольний турнір під назвою “Кубок друзей Большого Тренера”, присвячений ювілею заслуженого тренера України Євгенії Кочергіної. Змагання проходили у спортивному комплексі Київського НУ харчових технологій. На урочистому відкритті турніру учасників привітали заслужений тренер України Євгенія Кочергіна, голова асоціації ветеранів баскетболу України Олег Крайнюк, заслужений тренер України Володимир Карпунін, член АББУ Роберт Кукуляк.



У змаганнях взяли участь 4 команди. В першій грі жіноча команда “Карпатські ведме-

диці” з Мукачєвого поступилася збірній команді України 30+, у складі якої виступали колишні гравці команд вищої ліги українського баскетболу, майстри спорту України, з рахунком 49:79. Уперта гра була між київськими командами “Ледіс Леґіон” та БК “Скуф-КСЛІ” – рахунок 47:45 на користь першої команди. У грі за бронзові нагороди мукачєвська команда з рахунком 56:51 переграла команду “Скуф-КСЛІ”. А перше місце і золоті медалі здобула збірна команда України 30+, яка з рахунком 50:44 переграла БК “Ледіс Леґіон”.

За підсумками цього турніру кращими гравцями у

своїх командах були визнані Вікторія Горобець (БК “Скуф-КСЛІ”), Наталія Ісадченко (збірна України 30+), Оксана Панасюк (“Карпатські ведмедиці”) та Олена Вергун (БК “Ледіс Леґіон”). Під час цього змагання також відбувся конкурс на кращого “снайпера” з кидків із далекої відстані, у якому перемогла “ведмедиця” Алла Кіриченко.

Цей турнір був одним із етапів підготовки жіночої команди “Карпатські ведмедиці” до першого чемпіонату України з баскетболу серед ветеранських команд, який пройде влітку у місті-герої Севастополі.

Віталій Бібік.  
м. Мукачєве.



## ФУТБОЛ

## Воротар збірної України Андрій Дикань, швидше за все, пропустить “Євро-2012”

Воротареві збірної України Андрію Диканю, який отримав важку травму в матчі чемпіонату Росії, призначено оперативне лікування. Він уже виїждє до Німеччини, де йому буде накладено спеціальні пластини й штифти для фіксації зламаних кісток. Про це повідомив головний лікар збірної України В'ячеслав Попов, який повернувся з Москви.



“У Андрія складний перелом трьох лицьових кісток, дуги нижньої щелепи, підстави верхньої щелепи й кістки, яка формує очну ямку. Переломи – без зміщення, проте з розбіжністю кісток”, – сказав Попов.

За його словами, якщо не буде ускладнень, термін госпіталізації гравця складе п'ять тижнів. Тільки після цього можна буде говорити про початок якоїсь індивідуальної ро-

боти. Однак не слід забувати про небезпеку отримання повторного ушкодження у випадку навіть попадання м'яча після потужного удару, не кажучи вже про можливі зіткнення. Через це Дикань, швидше за все, пропустить “Євро-2012”.

Нагадаємо, що Андрій Дикань в зіткненні з форвардом “Зеніту” Олександром Кержаким отримав множинні переломи кісток лицьової частини черепа.

## НОВАЦІЇ

## Незрячі “побачать” “Євро-2012”

Люди з вадами зору зможуть “побачити” матчі “Євро-2012” завдяки аудіо-описовому коментарю. Спеціально навчені коментатори будуть описувати і пояснювати все, що відбувається на футбольному полі для цих людей, практично ставши їх очима. Кожен стадіон чемпіонату отримає 30 спеціальних аудіогарнітур, за допомогою яких незрячі зможуть “побачити” футбольний матч.

Ця послуга, що реалізується в рамках Міжнародного проекту УЄФА “Euro-2012: Respect Inclusion - Football with No Limits”, є новаторською в Україні, однак більшість європейських стадіонів вже кілька років надають аудіо-описові коментарі спортивних подій.

На сьогодні в Україні понад 600 тис. осіб мають значні вади зору, з них понад 18% взагалі сліпі. При цьому, за інформацією УЄФА, більше 2,5 тис. людей з особливими потребами відвідають матчі “Євро-2012” в Україні та Польщі. Саме відчуття живого футбольного дійства і переживання інтегрує незрячих людей в житті здорових, допомагає їм відчувати себе рівними серед рівних.

## БОКС

## Сергій Федченко: “Доводилося застосовувати нововведення – тренувався в протигазі”

14 квітня досвідчений суперлегковаговик харків'янин Сергій Федченко (30-1, 13 КО) зустріне з чемпіоном світу за версією WBO в легкій вазі Хуаном Мануелем Маркесом (53-6-1, 39 КО) в Мехіко.

Днями українець разом зі своєю командою прибув до Мехіко і зараз готується до поєдинку. “Мене мотивує те, що деякі моменти – не на мою користь. Та в мене вірять близькі люди, і це дуже важливо. І, незважаючи на те, що скептики хитають головою, я налаштований рішуче”, – заявив Сергій на брифінгу.

На даний момент легендарний мексиканський боксер, Хуан Мануель Маркес, колишній чемпіон у трьох вагових категоріях, – найсерйозніший суперник у кар'єрі українця. Сергій Федченко володіє поясом чемпіона Європи за версією WBO і займає 5-у сходинку в рейтингу Всесвітньої боксерської організації, його нинішній суперник Маркес знаходиться на вершині рейтингу.

Українець розповів про



особливості підготовки до бою: “В процесі підготовки до цього поєдинку доводилося застосовувати нововведення, тому що бій буде проходити на високогір'ї, а там недостатньо кисню. Тому я тренувався в протигазі. У Мехіко у мене буде два тижні, щоб продовжити підготовку”.

Сторінку підготував Олександр Олехнович.

**ЗАСНОВНИК:**  
МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ  
Свідоцтво про державну реєстрацію  
видання: КВ 17301-6071ПР від 17.12.2010 р.  
Передплатний індекс 22242.  
Газета видається з 27.08.1999 р.  
**ВІДДРУКОВАНО У**  
ТОВ “Прес Корпорейшн Лімітед”.  
м.Вінниця, вул. Чехова, 12 А,  
тел. (0432) 55-63-97

Рукописи не рецензуються і не повертаються. Редакція може публікувати матеріали в порядку обговорення, не поділяючи точки зору авторів. Автор несе персональну відповідальність за достовірність фактів.  
Листування з авторами ведеться лише на сторінках газети. При передруку посилання на “Крила України” обов'язкове.

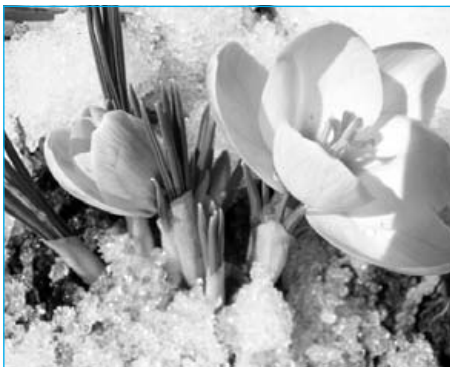

**КОНТАКТИ:**  
21007 м. Вінниця,  
вул. Червоноармійська, 105  
тел: 067-587-02-96,  
0432-59-62-26,  
факс: 0432-59-60-48  
Електронна адреса:  
krula\_ukr@ps.mil.gov.ua  
krula\_ukr@ukr.net

Дизайн та верстка:  
С. Клименко, Н. Ярмілко.  
Літературний редактор: О. Уретій.  
Черговий по номеру: Ю. Ігнат.  
Перший редактор  
Сергій Свенцицький.  
Тир. 3400 (на місяць) Зам. № 122212.  
**ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР**  
**М. ПОПЛАВСЬКИЙ**



# 16 Крила України

## У ХВИЛИНУ ДОЗВІЛЛЯ

										Древня назва р. Волга		Народний герой Чехії
						Біблійний праведник	Чоловіче ім'я (прибалт.)	Фінська назва Фінляндії		Велика жуйна рога-та тварина		
			Грецька літера						Мешканець Індії	Орган зору		
		Штат США	Місто в Грузії	Майстер повітряного бою	Поле							Країна в Африці
Місто в Ізраїлі	Єгипетський фараон									Безлісе плоске плато в Криму	Адм.-територ. одиниця в Росії	Одна з кінцівок людини
			Суп	Морський розбійник	Кількість, об'єм речовини				Марка літака			
Майстер з виготовлення прикрас					Місто на Далекому Сході	Зверт. до англomов. дівчини				"Дорога життя" під Ленінградом	Старовинний сорт шапанськ. вина	
Середньо-азійський віз	Велике африканське дерево											
	Дугоподібне склепіння	Відхилення від норм поведінки								Найкращий зразок чого-небудь		
	Озеро-курорт у Гірському Алтаї									Легендарний боксер	Міра земельної площі	
										Одне з Великих озер	Український художник	
	Чародій	Персоніфікований образ США	Місто в Німеччині	Староруська епічна пісня-сказання		Низький чоловічий голос	Один із перших винаходів людства					
Річка в Криму			Хижак родини котятчих			Радянське авто 30-40-х років	Циган					Місто у Франції
			Дія у виставі	Провидець								
							Корабельний кухар					
	Біблійний братовбивця	Авіаційне паливо	Єврейський храм	Відома тайван. комп. корпорація								
						Народний месник	Місто-держава у Месопотамії					

### ЦІКАВО ЗНАТИ

## З'явилась нагода побачити мозок Ейнштейна

Нещодавно, як передає *tsn.ua*, у лондонській галереї Wellcome Collection відкрито виставку, експонатами якої стали фрагменти мозку видатного фізика Альберта Ейнштейна, а також відомого канадського злочинця XIX століття, суфражистки і древнього єгиптянина

Частинки мозку Ейнштейна в Британії будуть виставлятися вперше. Після смерті в 1955 році тіло вченого було піддано кремації згідно з його волею. Питання із дозволом провести аутопсію (вилучення мозку) до цих пір залишається відкритим. Патологоанатом Томас Харвей заявляв, що син генія дозволив йому зберегти мозок для наукових досліджень. Хоча, за деякими відомостями, дозвіл сина був отриманий лише постфактум і з певними обмеженнями щодо подальшого використання даних досліджень мозку.

Мозок, який, на подив багатьох, виявився не таким вже й великим, був розділений на 240 частин, що зберігалися в будинку Харвея в банках з формальдегідом. Частина фрагментів патологоанатом віддав своєму колезі Вільяму Ехрїчу, який в результаті передав їх в музей Mutter Museum в Філадельфії. У музеї мозок вченого публічно виставлявся вперше тільки в минулому році, і зараз він позичив фрагменти для лондонської експозиції.

На противагу того, що залишилося від великого вченого, в експозиції виставки "Мозок: розум як матерія" представили також фрагмент мозку вбивці Едварда Руллоффа. Цей чоловік забув до смерті свою дружину і дитину, отруїв зведену сестру і племінницю, але кожен раз виходив з в'язниці за браком доказів.

Руллофф був видатним філологом, і навіть коли його засудили до смертної кари в 1871 році за вбивство співробітника магазину в Нью-Йорку, деякі його сучасники пропонували зберегти йому життя, щоб він міг продовжити займатися наукою. Мозок Руллоффа досі вважається одним з найбільших в світі.

На виставці покажуть і фрагменти мозку суфражистки Хелен Гарденер, яка заповіла його науці для спростування гендерних теорій, а також сіра речовина мозку древнього єгиптянина.

"Мозок показує, як найбільш вразливий орган людського організму може стати об'єктом надій, страхів, віри і розчарування сучасного суспільства, а також основою для розвитку найбільш складних технологій", – зазначив запрошений куратор Wellcome Collection Маріус Квінт.

Лондонська галерея носить ім'я фармацевта і колекціонера Генрі Уеллкома, який заснував її в 1936 році. Уеллком захоплювався медициною, анатомією, і його цікавило їх переломлення в мистецтві.

### СУДОКУ

9					6	5	4
	2			1			
		6		4	3		
6			3	8	7		
		1	4	5			9
		9	8		4		
			9				3
1	3	7					8

### АВТОДРОМ

## Mercedes представив оновлений GLK

Незадовго до офіційного дебюту у Нью-Йорку Mercedes представив популярну в Україні оновлену модель GLK-class. Передусім кидуються в очі нові блоки фар головного світла з діодними секціями денного світла у хромованім обрамленні, які є базовою опцією для усіх комплектцій.



До речі, вже у "базі" нові фари оснащуються інтелектуальною системою Intelligent Light System (проекційний модуль, відбивач і смужка з діодних оптоволоконних кабелів, що виконує функцію габаритних вогнів). Раніше передній бампер GLK з пакетом для бездоріжжя відрізнявся від звичайної версії, тепер же таких відмінностей не буде. З'явилися нові рейлінги на даху, дещо додали спортивного характеру задньому бамперу, повністю змінено дизайн і функціонал задніх ліхтарів, які стали повністю світлодіодними. Номерний знак відтепер теж підсвічується світлодіодами.

Колісні диски також нові. На вибір Mercedes пропонує 17, 19 і 20 дюймів, які йдуть із різними покриттями. 17-дюймові диски, наприклад, мають спеціальний аеродинамічний дизайн, чого раніше не було. За доплату пропонують пакет AMG, що передбачає передній і задній фартури, нову

радіаторну решітку із двома хромованими поперечинами, діодні ходові вогні AMG, 19-дюймові п'ятиспицеві диски AMG, а також налаштування підвіски під спортивний характер керування.

Усередині з'явилася нова панель приладів, кольоровий дисплей, нові круглі вентиляційні отвори, м'яке діодне підсвічування на основі тієї ж технології, що й у фарах і задніх ліхтарях. Що стосується двигунів, тут покупець зможе обирати між дизельними агрегатами об'ємом 2,0-2,5-3,5 літрів та 3,5-бензиновою силовою установкою. Між іншим, найекономічнішою моделлю є GLK 200 CDI, яка у змішаному циклі споживає 5,5 літра на сотню. Авто оснащуватиметься системою "старт/стоп", автоматичною трансмісією 7G-Tronic із економічним режимом.

**Сергій Клименко.**  
"Крила України".

### ВІДПОВІДІ НА СКАНВОРД В № 13

	ЧИВОНИБАР	
	А І Д	А
	Р К І С А	Я М
	Д О К Н О І С	
	А Т Й	К Р
Г О П	Ш А М А Н	Н О Л Е К Ш А
О	Є Р Р И	Е Ф А
Р	Ш А Ф Е Р	Ч Е К А
Ь	К І А Н	Д Й Ц О Й
К Л О П	М И	У А Р А М Х
И	В А Р А Й	Р А Б П Е
Й	А Р А	І Т О Р
	А Х	В О Р Т Е П
	Д У Х	Н
	Й	В С А Т А К
	А	М О С М Е
	Г О Л І К О В	Р